

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

ANA CAROLINE BERGMANN RZATKI

**A (IN)EFICIÊNCIA DA POLÍTICA DE DOAÇÃO DE ÓRGÃOS NO
BRASIL: análise das filas de espera de transplante renal**

**FLORIANÓPOLIS
2018**

ANA CAROLINE BERGMANN RZATKI

**A (IN)EFICIÊNCIA DA POLÍTICA DE DOAÇÃO DE ÓRGÃOS NO BRASIL:
análise das filas de espera de transplante renal**

Monografia apresentada à Universidade Federal de Santa Catarina, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharela em Direito.

Orientador: Prof. Dr. Everton das Neves Gonçalves

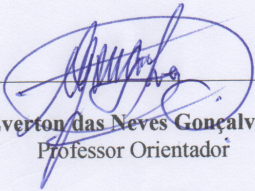
**FLORIANÓPOLIS
2018**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS JURÍDICAS
COLEGIADO DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM DIREITO

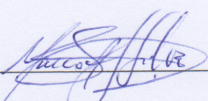
TERMO DE APROVAÇÃO

O presente Trabalho de Conclusão de Curso, intitulado “A (in)eficiência da política de doação de órgãos no Brasil: análise das filas de espera de transplante renal”, elaborado pelo(a) acadêmico(a) “Ana Caroline Bergman Rzatki”, defendido em 18 de junho de 2018 e aprovado pela Banca Examinadora composta pelos membros abaixo assinados, obteve aprovação com nota 10,0 (dez), cumprindo o requisito legal previsto no art. 10 da Resolução nº 09/2004/CES/CNE, regulamentado pela Universidade Federal de Santa Catarina, através da Resolução nº 01/CCGD/CCJ/2014.

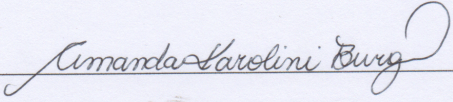
Florianópolis, 18 de junho de 2018



Everton das Neves Gonçalves
Professor Orientador



Marco Aurelio Souza da Silva
Membro de Banca



Amanda Karolini Burg
Membro de Banca



Universidade Federal de Santa Catarina
Centro de Ciências Jurídicas
COORDENADORIA DO CURSO DE DIREITO

TERMO DE RESPONSABILIDADE PELO INEDITISMO DO TCC E
ORIENTAÇÃO IDEOLÓGICA

Aluno(a): Ana Caroline Bergmann Rzatki

RG: 6.485.703

CPF: 094.734.119-60

Matrícula: 14101501

Título do TCC: "A (in)eficiência da política de doação de órgãos no Brasil: análise das filas de espera de transplante renal"

Orientador(a): Prof. Dr. Everton das Neves Gonçalves

Eu, Ana Caroline Bergman Rzatki, acima qualificado(a); venho, pelo presente termo, assumir integral responsabilidade pela originalidade e conteúdo ideológico apresentado no TCC de minha autoria, acima referido.

Florianópolis, 18 de junho de 2018.

Ana Caroline Bergmann Rzatki
Ana Caroline Bergmann Rzatki

RESUMO

A doença renal crônica afeta número crescente de pacientes. Simultaneamente, o número de órgãos doados aptos a serem transplantados apresenta crescimento modesto, insuficiente para acompanhar a necessidade por este tipo de terapia renal substitutiva. Consequência disso é o longo tempo de espera pelo transplante, que resulta na perda de qualidade de vida do doente renal e, ainda, proporciona o estabelecimento de um mercado paralelo, que tenta suprir essas necessidades. A instituição de um mercado de rins devidamente regulamentado, na forma de um monopólio, constitui uma das alternativas para lidar com esta escassez, possibilitando ampliar o *pool* de órgãos disponíveis a um risco mínimo aos vendedores. O objetivo que propõe o presente trabalho é examinar as implicações da vedação constitucional à disposição onerosa de órgãos do próprio corpo no número de pacientes e no tempo de espera nas filas de transplante renal. A Análise Econômica do Direito constitui-se instrumento adequado para avaliar tais resultados, à medida em que possibilita compreender de que forma as normas interferem no comportamento dos indivíduos enquanto seres racionais, fornecendo incentivos ou desestimulando determinadas condutas, bem como permite avaliar a eficiência destas normas na consecução dos objetivos que pretendem alcançar. Para analisar o problema, empregou-se o método de abordagem dedutivo, auxiliado pela análise de dados estatísticos e da pesquisa bibliográfica e documental. Por meio deste, constatou-se que as políticas implementadas com vistas a aumentar o número de órgãos doados não lograram êxito, pois o número de pacientes nas filas nos últimos anos têm aumentado. O problema, no entanto, poderia ser mitigado com a possibilidade de venda de órgãos de pessoas vivas e, quiçá, de pessoa falecida, o que economizaria recursos, melhoraria o bem-estar dos pacientes e reduziria o tráfico de órgãos. Contudo, esta alternativa levanta sérias preocupações no tocante à integridade e dignidade do próprio vendedor e, portanto, deve ser analisada com cautela.

Palavras chave: Análise Econômica do Direito, Transplantes, Mercado de Órgãos; Bioética.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABTO	Associação Brasileira de Transplantes de Órgãos
AED	Análise Econômica do Direito
CFM	Conselho Federal de Medicina
CIHDOTT	Comissão Intra-Hospitalar de Doação de Órgãos e Tecidos para Transplantes
CNT	Central Nacional de Transplantes
CNCDO	Central de Notificação, Captação e Distribuição de Órgãos
CPI	Comissão Parlamentar de Inquérito
CRFB	Constituição da República Federativa do Brasil
CTU	Cadastro Técnico Único
DRC	Doença Renal Crônica
LaE	Law and Economics
ME	Morte Encefálica
OPO	Organização de Procura de Órgãos e Tecidos
PMP	Por Milhão de População
SBN	Sociedade Brasileira de Nefrologia
SNT	Sistema Nacional de Transplantes
SPOT	Serviço de Procura de Órgãos e Tecido
SUS	Sistema Único de Saúde
TRS	Terapia Renal Substitutiva
UTI	Unidade de Terapia Intensiva

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
2 ANÁLISE ECONÔMICA DO DIREITO	12
2.1. Instrumentalização	13
2.2. Concepções de Eficiência	14
2.2.1. Critério de Pareto	15
2.2.2. Critério de Kaldor-Hicks	16
2.3. Aspectos históricos	17
2.3.1. Primeira onda	18
2.3.2. Segunda onda	20
2.3.3. Panorama Atual: os enfoques da Análise Econômica do Direito	23
2.4. Aplicabilidade da Análise Econômica do Direito na Civil Law	27
3. O TRANSPLANTE DE ÓRGÃOS NO BRASIL	29
3.1. Aspectos históricos	29
3.2. A regulamentação e o incentivo à doação de órgãos no Ordenamento Jurídico Brasileiro	30
3.2.1. O Sistema Nacional de Transplantes (SNT)	34
3.2.2. O Cadastro Técnico Único (CTU) e o processo de captação de órgãos	36
3.3. Estatísticas do transplante de órgãos no Brasil	38
3.3.1. Transplante renal	40
3.4. Tráfico de Órgãos	44
3.4.1. O crime de tráfico de órgãos na Legislação Brasileira	48
3.4.2. Comissão Parlamentar de Inquérito de 2004	50
4. ANÁLISE ECONÔMICA DO COMÉRCIO DE ÓRGÃOS	53
4.1. A oferta e a demanda	53

4.2. Doações “estritamente altruístas”	56
4.3. O preço de um rim	58
4.4. Consequências socioeconômicas	59
4.5. Comércio de órgãos e bioética	64
4.5.1. Prejuízos e riscos ao doador	65
4.5.2. Autonomia e consentimento	66
4.5.3. Exploração, instrumentalização e objetificação	67
4.6. O Caso do Irã	69
4.7. Viabilidade do comércio de órgãos no âmbito do SUS	72
5 CONCLUSÃO	75
6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	78

1 INTRODUÇÃO

A dificuldade no acesso ao transplante de órgãos é problema de saúde de ordem global. O número de órgãos doados é insuficiente para suprir a necessidade dos pacientes que aguardam nas filas de espera pelo tratamento e, em algumas modalidades, tampouco consegue acompanhar a taxa de ingresso anual de pacientes. Assim, indivíduos com indicação para transplante aguardam meses – ou anos – por um órgão, muitos dos quais jamais o receberão.

No Brasil, mais de 20 mil pessoas aguardam por um transplante de rim, modalidade que, sozinha, é responsável por 91% dos pacientes inscritos nas filas de espera por órgãos sólidos. O tempo de espera até a cirurgia de transplante renal é, em média, de 18 meses.

O Sistema Nacional de Transplantes (SNT), coordenado pelo Ministério da Saúde, é o órgão competente para tratar de todas as questões pertinentes aos transplantes no País, como por exemplo o processo de captação e distribuição de órgãos, o credenciamento e a fiscalização das atividades das equipes médicas e dos hospitais, e a elaboração e implementação de políticas com o intuito de aumentar o número de órgãos captados, além da conscientização da população.

Os órgãos transplantados, conforme determina o Ordenamento Jurídico Brasileiro, somente podem provir de doação de pessoa falecida ou, em se tratando de órgão regenerável ou duplo, como é o caso do rim, também de doação de pessoa viva. É proibido, portanto, a disposição onerosa de tecidos, órgãos ou partes do corpo, em vida ou *post mortem*.

A presente monografia tem por objetivo examinar as implicações da vedação constitucional à disposição onerosa de órgãos no número de pacientes e no tempo de espera nas filas de transplante renal, sob a ótica da Análise Econômica do Direito (AED) e, em especial, o seu enfoque da Teoria das Escolhas Públicas.

Esta Escola, também denominada *Law and Economics*, propõe estudar as interações entre a Ciência Econômica e o Direito, isto é, o ordenamento jurídico como sistema de incentivos – ou desincentivos – que influencia a tomada de decisão dos indivíduos enquanto agentes racionais. Assim, a AED utiliza-se do instrumental analítico da Microeconomia com o intuito de compreender as consequências de dada norma ou medida política na alocação dos escassos recursos existentes na sociedade. Possibilita, em última análise, compreender se as

regras adotadas permitem que os ganhos da sociedade sejam maximizados ao menor custo possível, ou seja, se elas são eficientes.

Propõe-se, neste trabalho, verificar o tratamento normativo da doação de órgãos no Brasil, bem como as melhorias e regressos no que concerne à matéria no País. Ainda, pretende-se analisar as consequências de eventual implementação de incentivos econômicos à doação de órgãos como alternativa às políticas atuais na redução das filas de transplante renal.

A demora na realização do transplante afeta a distribuição do orçamento estatal na área da saúde, pois os pacientes que aguardam a cirurgia precisam ser mantidos por mais tempo em tratamento dialítico. Ademais, afeta negativamente a qualidade de vida dos doentes renais crônicos e reduz as chances de sucesso do transplante, da durabilidade do enxerto e da sobrevivência do paciente. Daí a necessidade de se procurar alternativas à escassez de órgãos.

Utilizou-se, para o desenvolvimento do presente trabalho, o método de abordagem dedutivo, realizado através da análise de dados estatísticos e da pesquisa bibliográfica e documental.

No primeiro Capítulo será exposto o fundamento e o modo de operacionalização da Análise Econômica do Direito – os pressupostos adotados e as concepções de eficiência de Pareto e de Kaldor-Hicks. Posteriormente, abordar-se-á o desenvolvimento da *Law and Economics*, desde os seus precursores do Século XVII, até as chamadas primeira e segunda ondas, bem como alguns dos principais enfoques atuais da AED – Escola de Chicago, Escola Neoinstitucionalista, a Teoria das Escolhas Públicas e ainda, a *Critical Legal Studies*.

Em seguida, será demonstrada a estrutura normativa que rege a disciplina pertinente ao transplante e à doação de órgãos no Brasil, notadamente a Constituição da República Federativa do Brasil (CRFB/88) e a Lei n. 9.434/97 (Lei de Transplantes). Após, serão analisados os resultados obtidos com as políticas adotadas com o fito de incrementar o número de doações de órgãos e de transplantes renais realizados nos últimos anos. Além disso, serão apontadas considerações acerca do crime de tráfico de órgãos no Brasil e a regulamentação da matéria no âmbito do Direito Penal.

No último Capítulo analisar-se-á, sob a perspectiva da Análise Econômica do Direito, as implicações de eventual permissão legal da disposição onerosa de um dos rins por meio da implementação de um monopólio Estatal, e, ainda, a crítica tecida a esta alternativa pela

bioética. Por fim, demonstrar-se-á de que forma este sistema poderia ser organizado no âmbito da estrutura do Sistema Único de Saúde (SUS).

2 ANÁLISE ECONÔMICA DO DIREITO

O Direito, em que pese tencione regular a conduta dos agentes sob sua jurisdição, “não possui uma teoria sobre o comportamento humano” capaz de prever a reação dos indivíduos diante da imposição de uma norma (GICO JR, 2014, p. 2), de forma que as previsões dos juristas acerca das consequências de dada norma na conduta dos agentes se dá antes pela intuição do que por uma análise fática. Daí a necessidade de se adotar instrumental analítico apto a fornecer ao Direito uma teoria que possibilite prever os efeitos das leis e políticas públicas no comportamento dos indivíduos (COOTER; ULLEN, 2010, p. 3).

A teoria econômica, por sua vez, dedica-se à tomada de decisão individual ou coletiva numa sociedade de recursos escassos. Isso implica reconhecer que qualquer atividade humana, estando ela em um contexto mercadológico ou não, pode ser analisada por um viés econômico:

Nesse sentido, a ciência econômica, antes associada apenas àquela parte da atividade humana que chamamos normalmente de economia, hoje investiga um amplo espectro de atividades humanas, muitas das quais também são estudadas por outras ciências sociais, como a ciência política, a sociologia, a antropologia, a psicologia e, como não poderia deixar de ser, o direito. É essa interação entre direito e economia que se convencionou chamar de Análise Econômica do Direito (GICO JR, 2014, p. 14)

A Análise Econômica do Direito (AED), portanto, recorre à Ciência Econômica para fornecer ao Direito uma teoria do comportamento humano que possibilite “expandir a compreensão e o alcance do direito e aperfeiçoar o desenvolvimento, a aplicação e a avaliação de normas jurídicas, principalmente com relação às suas consequências” (GICO JR, 2014, p. 1).

Ainda, a aplicação da análise econômica pode se dar tanto numa dimensão positiva quanto normativa. Na primeira, investiga-se o funcionamento das normas ou as consequências de sua alteração no comportamento dos agentes econômicos; na segunda, propõe-se a adoção de determinada lei ou política pública por conta de sua eficácia em atingir determinado fim (PINHEIRO; SADDI, 2006, p. 88).

Para a consecução dos objetivos a que se propõe, a AED vale-se de determinados preceitos, cuja compreensão é necessária na aplicação da teoria econômica ao Direito.

2.1. Instrumentalização

A Análise Econômica encontra alicerce em três premissas: I) a conduta dos agentes econômicos é racional maximizadora; II) as pessoas respondem a incentivos; e III) as normas legais alteram a estrutura de incentivos (PINHEIRO; SADDI, 2006, p. 89).

A escassez de recursos na sociedade impede que os agentes econômicos satisfaçam integralmente suas necessidades. Assim, a todo o tempo os indivíduos enfrentam *trade offs*, ou seja, são compelidos a fazer escolhas, que definem de que forma esses recursos serão alocados (GICO JR, 2014, p. 19).

Diante dessa imposição, os indivíduos optam pela alternativa que lhes proporciona maior bem-estar, isto é, aquela em que o ganho auferido supera a utilidade que o indivíduo deixará de usufruir com a alternativa que foi preterida (GICO JR, 2014, p. 19-20). É essa análise dos custos e benefícios de cada escolha que permite afirmar que “os agentes econômicos agem de maneira racional, procurando maximizar a sua utilidade” (PINHEIRO; SADDI, 2006, p. 89).

Por conseguinte, a imposição de custos ou benefícios adicionais capazes de alterar a estrutura de incentivos dos indivíduos pode incentivá-los ou desencorajá-los a comportarem-se de determinada maneira (GICO JR, 2014, p. 20). Isto é, a alternativa que outrora fora considerada mais vantajosa pode, após o surgimento de custos adicionais, deixar de sê-la, fazendo com que o agente escolha aquela que tornou-se mais benéfica. Ou, ainda, a opção preterida pode ter os custos reduzidos por meio de um incentivo, tornando-a a mais vantajosa.

Da mesma forma, o Direito pode alterar essa estrutura de incentivos por meio de normas, ou políticas públicas, que estabelecem recompensas (benefícios) ou impõem sanções (custos) a determinadas condutas, intervindo na alocação dos recursos disponíveis (PINHEIRO; SADDI, 2006, p. 90). Nesse sentido, Gico Jr. (2014, p. 21-22) ressalta que:

Se pessoas respondem a incentivos, então, do ponto de vista de uma ética consequencialista, as regras de nossa sociedade devem levar em consideração a estrutura de incentivos dos agentes afetados e a possibilidade de que eles mudem de conduta caso essas regras sejam alteradas. Em especial, deve-se levar em consideração que essa mudança de conduta pode gerar efeitos indesejáveis ou não previstos. Uma das funções da *juseconomia* é auxiliar na identificação desses possíveis efeitos.

Assim, a aplicação da Ciência Econômica ao direito permite avaliar se as leis e as políticas públicas são capazes de atingir a sua finalidade ao menor custo possível, maximizando os ganhos da sociedade. Isto é, analisar as decisões político-jurídicas sob o critério da eficiência. Possibilita compreender, também, de que forma essa alteração afeta a distribuição dos recursos na sociedade (COOTER; ULLEN, 2010, p. 4).

A AED, portanto, permite compreender de que forma o conjunto de normas postas no Ordenamento atua sob o comportamento dos indivíduos, bem como as consequências destas condutas na estrutura econômica, política e social. Da mesma forma, a partir destas premissas, pode-se analisar as implicações nas mudanças de tais regras, possibilitando ao legislador eleger quais as normas aptas à consecução do objetivo proposto em relação a determinado tema.

Tal escolha, sob a perspectiva da AED, deve pautar-se na eficiência, de modo que a finalidade almejada com a implementação de normas ou da política pública seja alcançada ao menor custo possível. Contudo, esta concepção de eficiência traz consigo mais de um significado, razão pela qual estas concepções devem ser expostas.

2. 2. Concepções de Eficiência

A eficiência, como critério de avaliação da qualidade das normas, rendeu inúmeras críticas à escola da *Law & Economics* e dentro do próprio movimento há divergências quanto à abrangência desse critério na análise normativa do Direito (SALAMA, 2008, p. 10). Contudo, não se pode olvidar que a justiça está atrelada à eficiência na medida em que reduz ou elimina o desperdício, conferindo aos indivíduos melhor proveito dos escassos recursos da sociedade. Assim, conforme aduz Salama (2008, p. 14):

A questão, portanto, não é tanto se eficiência pode ser igualada a justiça, mas sim como a construção da justiça pode se beneficiar da discussão de prós e contras, custos e benefícios. Noções de justiça que não levem em conta as prováveis consequências de suas articulações práticas são, em termos práticos, incompletas.

A Análise Econômica do Direito, ressalta-se, não pretende apontar soluções definitivas para os problemas jurídicos, mas tão-somente esclarecer as implicações da escolha por determinada norma ou política pública.

Em que pese se tratar de concepção basilar na escola da *Law & Economics*, o conceito de eficiência apresenta distintos critérios de análise. As teorias de Pareto e de Kaldor-Hicks são as acepções comumente utilizadas na interpretação desse conceito, motivo pelo qual serão explanadas a seguir.

2.2.1. Critério de Pareto

A eficiência, sob o critério de Pareto, pode se referir tanto a situações que correspondem ao ótimo de Pareto quanto àquelas que são Pareto superiores. O ótimo de Pareto é alcançado quando os recursos estão alocados de tal forma que um indivíduo só poderá melhorar sua situação se prejudicar outrem. Qualquer realocação, portanto, deixaria alguém em situação pior do que aquela em que se encontrava anteriormente (COLEMAN, 1982, p. 84).

Mercados de concorrência perfeita em situação de equilíbrio têm os seus recursos alocados conforme o ótimo de Pareto. Sob o viés da *Law and Economics*, nestas circunstâncias, porquanto já alcançada a eficiência, incumbe ao Direito somente “garantir a seguridade e liberdade desse mercado não mais intervindo para regular ou atuar economicamente”. (GONÇALVES, 1997, p. 51).

Entretanto, nem sempre é possível se atingir o estado ótimo com a realocação. Nesse caso, ainda que não constitua um ótimo de Pareto, pode se configurar uma “melhora de Pareto”, vez que proporciona uma melhoria na situação de pelo menos um indivíduo sem impor qualquer custo aos demais (COLEMAN, 1982, p. 84).

Cabe registrar, contudo, que a concepção de “melhora”, na perspectiva paretiana, é subjetiva: apenas os próprios indivíduos são capazes de definir se a nova alocação os deixou em situação melhor ou pior em relação à anterior. Em razão disso, a melhoria de Pareto só poderá ser obtida através do consenso entre os indivíduos afetados pela alteração. Tentou-se, dessa forma, “resolver o principal problema prático do utilitarismo – a impossibilidade de mensuração de felicidade” (SALAMA, 2012, p. 17).

No entanto, as interações econômicas entre os indivíduos, não raramente, produzem externalidades, isto é, afetam, de maneira positiva ou negativa, o interesse de terceiros. Por conta disso, apesar de ser útil na análise de interações específicas, o critério paretiano tem sua

aplicabilidade limitada quando da análise de políticas públicas, pois a gama de interesses envolvidos geralmente impossibilita a obtenção do consenso (SALAMA, 2012, p. 18).

Há, ainda, outra crítica que pode ser tecida ao critério de Pareto: com a sua aplicação, as normas que estabelecem privilégios jamais poderiam ser revogadas, ainda que fosse benéfica para a sociedade, porque o detentor de tal benesse ficaria em situação pior que a anterior (SALAMA, 2012, p. 18).

Dessa forma, o critério paretiano de eficiência encontra sua aplicação limitada no que concerne às situações cotidianas, nas quais ocorrem interações entre as variadas pretensões dos indivíduos, entrave que se intentou solucionar com o critério de Kaldor-Hicks.

2.2.2. Critério de Kaldor-Hicks

O critério de Kaldor-Hicks, ao contrário da aceção paretiana, admite que dada alocação de recursos produza tanto vencedores quanto perdedores. Assim, uma distribuição alternativa será eficiente mesmo que estes não sejam recompensados, desde que os vencedores tenham a capacidade de, querendo, fazê-lo.

Porquanto a compensação dos perdedores pode ser apenas hipotética, esse critério de eficiência é denominado também de “melhoria potencial de Pareto”. Contudo, sempre que os custos de transação para compensar os perdedores exceder os ganhos dos vencedores, a exigência de tal indenização deixará os vencedores em situação pior do que estes estavam antes da alteração na alocação dos recursos. Destarte, não se pode afirmar que uma melhoria de Kaldor-Hicks em que os perdedores são compensados sempre se tornará uma melhoria de Pareto (COLEMAN, 1982, p. 84).

Gonçalves (1997, p. 53) destaca, ainda, que:

A eficiência de Kaldor-Hicks caracteriza-se por toda a situação em que aquilo que pode melhorar a posição de alguém é mais valioso do que os prejuízos causados a outrem que se vê diminuído em seu bem-estar ou, ainda, eficiência potencial é verificada quando os benefícios totais – sociais – líquidos são máximos tornando possível *comprar* a aquiescências dos perdedores com o que obtém os ganhadores.

Verifica-se, portanto, que concepção adotada por Kaldor-Hicks admite que uma das partes piores de situação desde que o aumento do bem-estar da sociedade como um todo supere os prejuízos pela parte sofridos.

O corolário deste critério é que, ao contrário do modelo paretiano, ele permite distinguir os critérios de eficiência (maximização da riqueza) e de equidade (distribuição da riqueza), embora, ressalta-se, do ponto de vista político tais critérios não podem ser dissociados (SALAMA, 2012, p. 19).

Assim, ao contrário da eficiência de Pareto, no conceito adotado por Kaldor e Hicks basta a mera possibilidade de compensação, ainda que esta não venha a ocorrer efetivamente, aspecto que marca a principal distinção entre as duas acepções de eficiência.

2.3. Aspectos históricos

O movimento da Análise Econômica do Direito, como hoje é conhecido, originou-se nos Estados Unidos no final da década de 50, embora só tenha se consolidado vinte anos depois, na década de 70, especialmente em virtude das obras de Richard Allen Posner. Não obstante, a ambição de aplicar os conceitos e métodos da Ciência Econômica no Direito para melhor compreendê-lo existe na Europa desde o século XIX, notadamente com o movimento da economia institucional (MACKAAY, 2000, p. 66).

Já no século XVIII, Adam Smith, na obra *A Riqueza das Nações* (1776), estudou os efeitos do protecionismo e da interferência no funcionamento da economia. Na mesma época, David Hume, em seu *Tratado da Natureza Humana* (1740), analisou o comportamento humano de forma similar à Teoria dos Jogos e a necessidade de cooperação social em decorrência da escassez. Também Cesare Beccaria contribuiu com a análise dos efeitos, positivos ou negativos, das sanções penais na conduta dos agentes, enquanto Jeremy Bentham aplicou a sua teoria utilitarista de mensuração do prazer e da dor em diversos campos o direito.

Porém, estas contribuições não foram suficientes para construir entendimento sistematizado da aplicação da escolha racional ao Direito (MACKAAY, 2000, p. 68), tal qual o movimento da *Law and Economics* posteriormente o fez.

2.3.1. Primeira onda

A primeira onda do movimento (1830-1930) da *Law and Economics* buscou compreender de que forma o processo social moldou os direitos de caráter econômico e porquê esses direitos mudam de tempos em tempos. Para tanto, partiram de uma suposição comum, qual seja, a de que a lei, assim como outras variáveis econômicas, é propulsora da ação humana racional (PEARSON, 1997, p. 6).

A Escola Histórica alemã, influenciada pelo historicismo jurídico, adotou concepção relativista e orgânica da sociedade, a fim de analisar os fenômenos econômicos em conjunto a outras ciências, em especial o Direito:

Se ao longo do século XVIII direito e economia interagiram e tiveram seu desenvolvimento científico edificado em torno da idéia de ordem natural, da realização de construções teóricas abstratas e racionais universalmente aplicáveis, ao longo do século XIX, em especial na Alemanha, o advento da escola histórica, propugnando a utilização da história como instrumento analítico e elemento de reconstrução teórica, proporcionou mudança no paradigma de pesquisa e na dinâmica de interação entre as duas ciências (BATTESINI, 2010, p. 24).

Numa perspectiva reducionista, Karl Marx e Friedrich Engels apresentaram sua concepção materialista da história, segundo a qual o modelo jurídico da sociedade está subordinado às suas relações econômicas, calcadas no modo de produção capitalista. No mesmo período, Rudolf Stammler, crítico do determinismo econômico marxista, sustentou que, na verdade, é a estrutura jurídica que determina a forma como se dão as relações econômicas. Enquanto isso, a Escola Austríaca contribuiu para o diálogo entre Direito e Ciência Econômica especialmente com Carl Menger e Victor Mataja. O primeiro, expoente da revolução marginalista, apontou que a construção das instituições, incluindo o Direito e o mercado, se dá por meio de um “processo evolucionário espontâneo e orgânico de interação social”, ao passo que o segundo aplicou os conceitos do Direito e da Ciência Econômica na atividade empresarial e na seara da responsabilidade civil (BATTESINI, 2010, p. 24-28).

No final do Século XIX, na Europa, os métodos marginalistas de análise da tomada de decisão e da determinação dos preços na margem contribuíram na formação da Escola Neoclássica, a qual difundiu a aplicação da análise “na margem” a outras searas da economia (BRUE, 2013, p. 273). Ensina Battesini (2010, p. 34):

Sob a ótica neoclássica, a dinâmica de mercado é estabelecida através da tomada de decisão individual (individualismo metodológico) de agentes racionais, maximizadores de sua utilidade, mediante análise da relação custo/benefício marginal. A interação dos agentes individuais determina a oferta e a demanda de mercado, estabelecendo o mecanismo de preços, índice de escassez que contém o conjunto de informações necessárias e suficientes para determinar a alocação eficiente dos recursos escassos, o funcionamento racional do sistema econômico.

Também nesse contexto, Arthur Cecil Pigou estudou o impacto das externalidades negativas – impacto de determinada atividade econômica na produtividade de outras atividades ou no bem-estar da sociedade – na alocação dos recursos. Segundo a abordagem pigouviana, incumbe ao Estado determinar o nível ótimo, ou eficiente, da externalidade que determinada atividade produz, devendo, portanto, ser suportada. Para além da quantidade ótima, contudo, deve-se instituir uma taxa, que se iguala ao dano gerado a cada unidade a mais produzida (COLEMAN, 1982, p. 89).

Assim, ao optar por produzir unidades a mais, o produtor terá, obrigatoriamente, que levar em consideração os efeitos daquela atividade a terceiros. Da mesma forma, uma vez que ambos os custos privados e sociais passam a integrar o preço do bem ou serviço, este refletirá também a escassez dos fatores de produção, permitindo que os consumidores, por meio da tomada de decisão individual e da estrutura de incentivos, distribuam de forma mais eficaz estes recursos (COLEMAN, 1982, p. 91; BATESINI, 2010, p.37).

A solução proposta por Pigou, entretanto, foi contestada, no final da década de 1950, por Ronald Coase, no artigo *The Problem of Social Cost* (1960), um dos trabalhos de maior relevância na construção da Análise Econômica do Direito.

Do outro lado do Atlântico, no início do Século XX, sob influência da Escola Histórica Alemã, institucionalistas como Thorstein Veblen, Richard Ely e John Commons, passaram a integrar à análise econômica o contexto social no qual os fenômenos econômicos e, principalmente, as instituições, se desenvolvem.

A Escola Institucionalista influenciou outro movimento norte-americano: o realismo jurídico, que “ênfatizando o papel dos juízes na resolução das situações jurídicas concretas, propunha-se a captar o conteúdo real do direito por diferentes formas, inclusive mediante consideração do conteúdo e dos efeitos econômicos das normas jurídicas” (BATESINI, 2010, p. 38-40).

Contudo, a abordagem proposta pelo movimento não prosperou. Consoante aponta Heath Pearson (1997, p. 131), esse enfraquecimento se deu, primeiro, porque o paradigma de

pesquisa das ciências sociais, ao longo do século XX, priorizou uma investigação restrita ao campo econômico, em detrimento da interdisciplinaridade. Segundo, por conta da retórica excessiva e das imprecisões analíticas daqueles que tentaram posteriormente aplicar as premissas do movimento.

2.3.2. Segunda onda

As décadas de 1940 e 1950 assinalaram o afastamento da interação entre Direito e Ciência Econômica. A metodologia da pesquisa científica, à época pautada numa dogmática científica racional, consolidou, no âmbito do Direito, o positivismo jurídico kelseniano.

Precursor do paradigma positivista, Hans Kelsen elaborou a sua “teoria pura do Direito”, “teoria que, concebendo a ordem jurídica como uma estrutura escalonada de normas, fechada e completa, procura conceber um conceito autônomo de direito” (BATTESINI, 2010, p. 44)

A implicação do paradigma positivista é uma concepção de Direito estritamente formalista, apartada de critérios subjetivos, porquanto a influência das demais ciências, tal qual a Econômica, era vista como transgressão à racionalidade da Ciência Jurídica.

No mesmo período, contudo, Aaron Director, professor na Faculdade de Direito da Universidade de Chicago, aplicou as premissas da Ciência Econômica no estudo das leis antitruste, abordagem que foi posteriormente estendida a outras áreas do direito com conotação econômica, e marcou o ressurgimento da interação entre Direito e Ciência Econômica (MACKAAY, 2000, p. 71-72).

Também no ambiente acadêmico da Universidade de Chicago, Ronald Coase publicou, em 1960, o artigo *The Problem of Social Cost*. Embora o trabalho tenha sido concebido como uma alternativa à solução pigouviana para tratar as externalidades, o “Teorema de Coase” refletiu na relação entre Direito e eficiência (COLEMAN, 1982, p. 89).

Coase (1960, p. 7) aduz que, quando o custo de transação no mercado é igual a zero, a interferência estatal, impondo o dever de indenizar uma das partes, não alterará a alocação ótima dos recursos, mas tão-somente a distribuição de riquezas entre elas. Isso porque, ainda que a decisão judicial determine de forma contrária, as partes negociarão uma modificação na delimitação inicial de direitos se, assim fazendo, ocorrerá um aumento no valor da produção.

Em outras palavras, se os benefícios auferidos com a atividade danosa superar o custo da indenização devida em razão do dano por ela causado, aquele obrigado a indenizar comprará da outra parte o “direito” de provocar o dano.

Contudo, como destacam Pinheiro e Saddi (2006, p. 91): “a utilidade do seu teorema não é entender como funciona um mundo ideal, sem custos de transação, e sim compreender quais seriam as soluções eficientes que o Direito deveria procurar emular”.

Assim, Coase (1960, p. 13) reconhece que, das transações de mercado geralmente decorrem custos e, nestas circunstâncias, a delimitação inicial de direitos pode interferir na alocação dos recursos. Caso a realocação de tais direitos pelas partes implique um custo superior ao aumento do valor de produção que dela decorreria, a atividade que se desenvolveria se a negociação ocorresse sem custos, cessaria:

Nessas condições, a delimitação inicial dos direitos exerce influência sobre a eficiência com a qual o sistema de preços opera. Um arranjo de direitos pode ser o mais apto, entre todas as alocações possíveis, a gerar um grande valor de produção. Mas, a não ser que esta já seja a alocação de direitos estabelecida pelo sistema jurídico, os custos para se atingir os mesmos resultados pela alteração e combinação dos direitos pelo mercado podem ser tão elevados que esse arranjo ótimo de direitos, e a maximização do valor da produção dele advinda, podem jamais ser atingidos (COASE, 1960, p. 13).

Portanto, defende que, dada a existência dos custos de transação, caberia analisar o efeito total das escolhas no âmbito jurídico, levando-se em consideração que “uma mudança no sistema existente, a qual levará a uma melhora em algumas decisões, pode muito bem levar a uma piora em outras” (COASE, 1960, p. 36).

Guido Calabresi também aborda o problema das externalidades na obra *Some Thoughts on Risk-Distribution and the Law of Torts*, publicada em 1961, na qual analisa a alocação eficiente dos custos dos acidentes e a sua internalização aos custos de produção do bem.

Calabresi prossegue no estudo das externalidades negativas no livro *The Cost of Accidents, a Legal and Economic Analysis*, publicado em 1970, destacando que, para além do caráter econômico, a prevenção dos danos deve atentar-se também à equidade. Além disso, sustenta que o dano deve ser suportado por aquele que pode fazê-lo ao menor custo, “eis que possuía vantagem comparativa para fazê-lo e não o fez” (BATTESINI, 2010, p. 52-54).

As décadas de 50 a 70 deram início ao movimento contemporâneo de Direito e Economia. Nesse ínterim, outros autores publicaram trabalhos relevantes no desenvolvimento

desse novo paradigma: Anthony Downs, James Buchanan, Gordon Tullock, Gary Becker, George Stigler, Friedrich Hayek, Armen Alchian, Harold Demset, Douglass North, Warren Samuels e Pietro Trimarchi e Richard Posner (BATTESINI, 2010, p. 56).

Anthony Dows, Gordon Tullock e James Buchanan promoveram contribuição basilar à teoria das escolhas públicas ao analisar o comportamento racional maximizador dos indivíduos nos processos de tomada de decisão no cenário político. Na obra *Custo e Escolha uma Indagação em Teoria Econômica*, Tullock e Buchanan elaboram uma teoria de escolha coletiva na qual se pressupõe que a ação coletiva é formada por interesses individuais conflitantes, e que o mercado é o meio pelo qual estes indivíduos estabelecem o consenso (TULLOCK; BUCHANAN, 1999, p. 3-4).

Gary Becker também utilizou-se do instrumental da Teoria Microeconômica para analisar o comportamento humano em circunstâncias nas quais mercados e preços não são explícitos como, por exemplo, no crime e no racismo. Os trabalhos do autor sobre a discriminação racial e, especialmente a obra *Crime and Punishment* (1968), na qual analisou o custo-benefício do crime, influenciaram sobremaneira a interação entre Direito e Economia e a produção de pesquisas complementares nessas áreas (LANDES, 2002, p. 153-155).

Richard Posner, que consolidou, nos anos 70, a aceitação do movimento contemporâneo de direito e economia (BATTESINI, 2010, p. 71), por outro lado, passou a adotar, nos anos 90, postura pragmática em relação ao direito, o que implica dizer que as leis e decisões judiciais devem ser tomadas levando-se em consideração suas consequências. A Ciência Econômica, segundo Posner, fornece as ferramentas necessárias para tal análise (FRIEDMAN, 2001, p. 55).

Em *Economic Analysis of Law* (1973), principal obra de Posner, o autor aplica a Análise Econômica a outras searas do Direito, e intenta afirmar a *Common Law* como sistema que tende a produzir resultados eficientes, o que ocorre, consoante defende Posner, porque a eficiência pode ser averiguada pelos juízes, em maior ou menor escala, ainda que não disponham de amplo conhecimento da Teoria Econômica.

2.3.3. Panorama Atual: os enfoques da Análise Econômica do Direito

Com a pluralidade de ideias e pesquisadores que se dedicaram ao estudo da Análise Econômica do Direito, inevitável o surgimento de perspectivas distintas sobre o tema. Assim, desde a década de 1980 várias correntes de pensamento na AED ganharam destaque, notadamente a Escola de Chicago, o enfoque neoinstitucionalista, a Teoria das Escolhas Públicas e, ainda, a *Critical Legal Studies*.

2.3.3.1. O enfoque tradicional

A Escola de Chicago foi a principal difusora do Direito e Economia nas faculdades e cortes dos Estados Unidos e, quiçá, nas de outros países. Esta vertente emprega os instrumentais analíticos da Microeconomia, como a teoria dos preços, a eficiência e os equilíbrios de Pareto e Kaldor-Hicks, no estudo dos fenômenos jurídicos (BATTESINI, 2010, p. 83).

A concepção predominante no meio jurídico é a de que indivíduos, por serem racionais, agem de acordo com as normas e costumes sociais, enquanto a violação do Direito é considerado ato irracional. A abordagem de Chicago, ao contrário, pressupõe que os agentes buscam maximizar seu próprio bem-estar e, portanto, são racionais independente do seu agir em conformidade ou não com o Direito, pois as leis atuam como preços, sob os quais as pessoas calculam o custo-benefício de comportar-se conforme prescreve determinada norma (MEDEMA, 2003, p. 15). O Direito, nesse sentido, pode compelir os indivíduos a agir de determinada maneira, sendo, portanto, “considerado instrumento cujo objetivo principal é a promoção de eficiência econômica”, sob a perspectiva desta vertente (BATTESINI, 2010, p. 83).

Segundo a abordagem de Chicago, o livre mercado é instrumento hábil na promoção do bem-estar social, enquanto a intervenção estatal usualmente é incapaz de fazê-lo, de forma que sua atuação deve permanecer restrita à correção de falhas de mercado que impediriam o melhor funcionamento deste (KITCH, 2002, p. 227; BATTESINI, 2010, p. 84).

Destacaram-se nesta corrente de pensamento os trabalhos de Ronald Coase, Gary Becker, George Stigler e, principalmente, Richard Posner.

2.3.3.2. O enfoque da Public Choice

A teoria das escolhas públicas, tal qual a Escola de Chicago, utiliza-se da premissa de escolha racional dos indivíduos. Contudo, enquanto esta escola tenciona, prioritariamente, analisar a atuação do judiciário, na *Public Choice* a análise econômica recai, sobretudo, ao processo político e ao Direito Público, a exemplo das “regras de votação, comportamento dos eleitores, partidos políticos, escolhas burocráticas, análise política e regulação” (BATTESINI, 2010, p. 86-87).

Sob o viés constitucional, a *Public Choice* observa de que forma se dá o processo de escolha que define a estrutura das instituições, os seus limites e seu processo de alteração. O viés convencional, por sua vez, analisa de que forma o comportamento individual racional influencia as decisões políticas levadas a efeito em dado Ordenamento Jurídico (MERCURO; MEDEMA, 2006 *apud* BATTESINI, 2010, p. 87-88).

A Teoria das Escolhas Públicas, ainda, “está preocupada com o estudo da tomada de decisões governamentais para prover o bem-estar social, optando pela defesa de bens públicos, tais como, meio ambiente, qualidade de vida, defesa dos interesses do país, saúde, educação, etc”. Busca-se, nesse sentido, a escolha eficiente, levando-se em consideração as necessidades dos indivíduos e os custos da medida adotada para um governo com escassos recursos (GONÇALVES, 1997, p. 124).

Dessa forma, o enfoque da Escolha Pública propõe avaliar, a partir do pressuposto de que o comportamento individual dos agentes é racional, a atuação do legislador na gestão dos poucos recursos disponíveis considerando-se as opções possíveis, que proporcionam resultados distintos, de acordo com o objetivo que se pretende atingir. Assim, ensina Gonçalves (1997, p. 126):

A Public Choice basicamente trabalha a possibilidade de adoção de políticas públicas que venham corresponder aos interesses individuais e coletivos de forma a operar-se uma opção política – escolha – entre possibilidades de custos variados em relação aos benefícios apresentados ou almejados.

Enquanto a análise positiva descreve a operacionalização de regras e instituições do Estado, sob a perspectiva normativa, a Teoria das Escolhas Públicas intenta prescrever quais normas são mais eficazes, na consecução de determinada finalidade social pré-determinada (TULLOCK; BUCHANAN, 1999, p. 230-233).

A Teoria das Escolhas Públicas aplica a teoria marginalista contemporânea e pressupõe que o comportamento racional maximizador estende-se a situações de não mercado, como é o caso do processo de tomada de decisão política. Destarte, pode-se dizer que também o processo político influencia na alocação de recursos na sociedade (GONÇALVES, 1997, p. 125).

A *Public Choice*, portanto, pressupõe que os agentes, ao se valerem do processo político como meio de atingir os interesses próprios ou de um grupo, alteram ou definem a distribuição inicial de direitos – e de ônus –, o que, por sua vez, influi na conduta dos indivíduos e na forma como alocarão ou realocarão os recursos no cenário estabelecido.

Este comportamento racional maximizador individualista é acompanhado da concepção utilitarista de que os indivíduos, ao agirem de forma a maximizar seus interesses pessoais, promovem também o interesse coletivo. Daí a necessidade de se estabelecer o consenso entre os interesses quando da tomada de decisão, o que se dá segundo o critério de Pareto, ou o princípio de Kaldor-Hicks, quando houver possibilidade de compensação, ou potencial de compensação, por eventuais danos aos perdedores (GONÇALVES, 1997, p. 125).

Assim, este enfoque mostra-se adequado para a avaliação da eficácia das políticas públicas implementadas ou que se buscará implementar tendo em vista o fim que se propõe alcançar, bem como as consequências destas medidas no comportamento dos agentes.

2.3.3.3. O enfoque neoinstitucional

A Escola dos *Property Rights* volta seus estudos para o uso eficiente da propriedade, sem desconsiderar, em sua análise, as relações sociais que dela decorrem. Disso resulta que esta Escola considera a distribuição do direito de propriedade em dado ordenamento fator determinante no uso eficiente ou não da propriedade naquele território, de forma que também o alcance desse direito está sujeito ao seu impacto nas relações econômicas, devendo ser limitado, portanto, às hipóteses em que fornece incentivos para o uso racional da propriedade. Ou seja, o enfoque neoinstitucional, não obstante inserido num contexto neoliberal, ao adotar tais premissas, propõe a relativização desse direito, que passa a estar sujeito à sua adequação

ao meio social, de forma a promover o uso racional da propriedade, em detrimento de um direito absoluto (GONÇALVES, 1997, p. 119-121).

As normas, ao coagir ou incentivar determinadas condutas, estabelecem certa previsibilidade na tomada de decisão dos agentes, pois presume-se que estes seguirão um padrão de comportamento. Isso permite que os demais indivíduos possam prever quais decisões serão tomadas pelos seus pares. O problema é que as normas nem sempre acompanham as mudanças constantes no contexto social e econômico, tornando-a, ao longo do tempo, inadequada ou ineficiente e, nesse sentido, podem constituir um impedimento na obtenção de resultados ótimos (MACKAAY, 2000, p. 82-83).

Considerando-se, portanto, o caráter determinante das instituições – e, por conseguinte, das normas – os neoinstitucionalistas pretendem compreender, por meio da teoria econômica, como elas funcionam e de que forma podem contribuir com o desenvolvimento econômico e social (BATTESINI, 2010, p. 92).

Gonçalves (1997, p. 119-121) ensina que é justamente na proposta de contextualizar a propriedade com o meio social que reside a inovação dessa Escola em relação à Microeconomia clássica, a qual a analisava como ato economicamente isolado, desconsiderando a interação do objeto estudado com o contexto no qual estava inserido. Isto não significa dizer, porém, que os autores do adepto do enfoque neoinstitucional rechaçam o direito de propriedade, mas tão-somente que entendem que o seu exercício deve estar sujeito à regulamentação estatal, sob a forma de incentivos, na tentativa de permitir o seu uso mais eficiente e, ainda, de reduzir os custos de transação.

Além das Escolas propriamente ditas que emergiram no movimento contemporâneo da Análise Econômica do Direito, também o Estudo da Crítica Jurídica intentou combater o formalismo jurídico, porém o fez de forma distinta dos demais Escolas anteriormente analisadas.

2.3.3.4. O enfoque da crítica jurídica

A *Critical Legal Studies* surgiu no final da década de 70, também como tentativa de combater o excessivo formalismo que dominava a Ciência Jurídica na época. Entretanto, difere das Escolas da *Law and Economics* (LaE) porque não entende o Direito como

ferramenta que pode ser aprimorada, quando aplicada em conjunto com outras ciências – notadamente a Ciência Econômica –, mas como instrumento de legitimação de um Estado a serviço da manutenção do *status quo*. Portanto, o objetivo primeiro da Crítica Jurídica é democratizar as tomadas de decisões, o que o faz não pelo ferramental econômico, mas pelo filosófico (GONÇALVES, 1997, p. 127-129).

Em razão disso, a *Critical Legal Studies* não é propriamente uma Escola da *Law and Economics*, mas movimento de cunho marxista liderado por Roberto Unger Mangabeira, nos Estados Unidos, a partir de 1969. O movimento, entretanto, não perdurou, em decorrência, principalmente, da ascensão do movimento neoliberal.

2.4. Aplicabilidade da Análise Econômica do Direito na *Civil Law*

Em que pese o desenvolvimento da AED ter acontecido essencialmente no âmbito da *Common Law* anglo-saxônica, de onde surgiram as principais Escolas, sua aplicabilidade não está restrita ao sistema de antecedentes.

Na *Civil Law*, a rigidez do sistema impõe a necessidade de adoção de processos hermenêuticos que permitam trazer o Direito codificado à realidade social em que está inserido. Nesse sentido, a Análise Econômica do Direito pode se constituir em mais um método interpretativo no momento de aplicação das normas vigentes. Entretanto, a AED vai além e propõe a elaboração de uma Teoria Geral do Direito que tem por base a metodologia econômica, e que tanto pode analisar racionalmente a norma positiva, explicando-a, quanto propor a elaboração de novos dispositivos jurídicos por meio da análise normativa do Direito com base nos pressupostos estabelecidos pela Análise Econômica do Direito (GONÇALVES, 1997, p. 209 e 316).

É claro que a aplicação desta Teoria no Ordenamento Jurídico Pátrio enfrenta algumas dificuldades: I) a maior parte do conhecimento é produzido em língua inglesa e ainda não foram traduzidos para o português, o que certamente dificulta a difusão do conteúdo no Brasil; II) a aplicação da AED exige o mínimo de conhecimento dos juristas na Ciência Econômica, especialmente na Microeconomia; III) a Análise Econômica do Direito está fundada, essencialmente, em premissas neoliberais, refutadas por alguns pensadores, por

entender que não dão o devido valor ao contexto social, apenas ao econômico (GONÇALVES, 1997, p. 210).

Contudo, independentemente da postura ideológica de cada um, fato é que o caráter econômico se faz presente a todo tempo nas relações sociais, de modo que se desvencilhar dessa realidade quando da elaboração e aplicação das normas, é também afastar o Direito da realidade social em que está inserido (GONÇALVES, 1997, p. 210).

No presente Capítulo intentou-se demonstrar o desenvolvimento da Análise Econômica do Direito e o seu modo de operacionalização quando da avaliação de normas e políticas públicas, bem como a possibilidade de aplicação da AED no sistema da *Civil Law*.

Isto posto, cabe analisar sob esta perspectiva, nos seguintes capítulos, a política de doação de órgãos para fins de transplante implementada no Brasil e os resultados que logrou alcançar, especialmente no que se refere à modalidade de transplante renal.

3. O TRANSPLANTE DE ÓRGÃOS NO BRASIL

3.1. Aspectos históricos

O primeiro transplante renal foi realizado no início da década de 50. Contudo, as limitações científicas da época, especialmente no tocante à rejeição do enxerto transplantado pelo organismo dos receptores, resultou na restrição da realização do procedimento, utilizado apenas em experimentos (LAMB, 2000, p. 26-27).

Somente na década de 80, com produção da ciclosporina, medicamento imunossupressor capaz de controlar a rejeição ao órgão sem comprometer o sistema imunológico dos pacientes, bem como o desenvolvimento de técnicas de preservação dos enxertos retirados, o transplante se tornou prática rotineira nos hospitais.

O avanço científico dos últimos anos possibilitou a expansão da indicação de transplante inclusive a pacientes de grupos de risco, como por exemplo, portadores de doenças sistêmicas e idosos. Consequentemente, houve um aumento na procura por órgãos sólidos para fins de transplante, aumento que, no entanto, não foi acompanhado pela quantidade de órgãos doados (GARCIA, 2006, p. 313).

A Lei 4.280, de 6 de novembro de 1963, inaugurou a normatização da matéria no País. O Diploma legal, ao dispor sobre a “extirpação de órgão ou tecido de pessoa falecida”, possibilitou a doação *post mortem* mediante autorização do paciente, do seu cônjuge ou parentes até o segundo grau, ou, ainda, “de corporações religiosas ou civis responsáveis pelo destino dos despojos”.

Ademais, possibilitou ao doador indicar a pessoa ou instituição a ser beneficiada com a doação. A “extirpação”, comprovada a morte, era limitada a um órgão, apenas, e os custos do procedimento arcados pelo próprio receptor ou, excepcionalmente, quando este fosse “reconhecidamente pobre”, pelo Ministério da Saúde.

Cinco anos depois, a Lei 5.479, de 10 de agosto de 1968, revogou o Diploma anterior e intentou estabelecer novas diretrizes na regulamentação dos transplantes. A principal inovação da Lei estava consubstanciada no seu art. 10, o qual possibilitou a doação de órgãos em vida:

Art. 10. É permitido à pessoa maior e capaz dispor de órgãos e partes do próprio corpo vivo, para fins humanitários e terapêuticos.

§ 1º A autorização do disponente deverá especificar o tecido, ou órgão, ou a parte objeto da retirada.

§ 2º Só é possível a retirada, a que se refere este artigo, quando se tratar de órgãos duplos ou tecidos, vísceras ou partes e desde que não impliquem em prejuízo ou mutilação grave para o disponente e corresponda a uma necessidade terapêutica, comprovadamente indispensável, para o paciente receptor.

O art. 15 incumbiu ao Poder Público a regulamentação do disposto na Lei, inclusive no que concerne às despesas do procedimento de retirada dos órgãos (art. 13). Tal regulamentação, no entanto, não foi realizada até posterior revogação desse diploma pela Lei n. 8.489/1992.

A Lei n. 8.489, de 18 de novembro de 1992, regulamentada pelo Decreto n. 879, de 22 de julho de 1993, instituiu modificações no tratamento legislativo da matéria, restringindo a doação de órgãos em vida a “avós, netos, pais, filhos, irmãos, tios, sobrinhos, primos até segundo grau inclusive, cunhados e entre cônjuges”. A doação a pessoas não relacionadas poderia ser realizada, contudo, mediante autorização judicial.

Além disso, o Decreto n. 879/1993 dispôs sobre a obrigatoriedade de notificação dos casos de morte encefálica, de acordo com os parâmetros determinados pelo Conselho Federal de Medicina, e estabeleceu como critério de distribuição de órgãos, tecidos e partes do corpo a ordem cronológica de inscrição, bem como garantiu o respeito ao anonimato dos doadores e receptores.

Em 1995, no entanto, foi elaborado outro projeto de Lei para tratar do tema, culminando, dois anos depois, na Lei de Transplantes atualmente em vigor (Lei 9.434/97), que intentou suprimir lacunas regulatórias e normativas.

3.2. A regulamentação e o incentivo à doação de órgãos no Ordenamento Jurídico Brasileiro

Corolário da dignidade da pessoa humana, elencado no art. 1º, inciso III, da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 (CRFB/88), os direitos da personalidade tencionam garantir a integridade da pessoa humana no âmbito físico, intelectual, moral e psíquico, dentre outros de caráter extrapatrimonial que compreendem um rol não-exaustivo de direitos regulados pelo Código Civil de 2002.

O direito à integridade física, nesse sentido, “concerne à proteção jurídica do corpo humano, isto é, a sua incolumidade corporal, incluída tutela do corpo vivo e do corpo morto, além dos tecidos, órgãos e partes suscetíveis de separação e individualização”. Disso resulta que, malgrado a autonomia privada que detém os indivíduos, via de regra, para usufruir dos direitos de personalidade, o ordenamento jurídico restringe a disposição do próprio corpo quando há “periclitação da dignidade do titular” (FARIAS; ROSENVALD, 2014, p. 204 e 206).

Assim, dispõe o Código Civil de 2002 que:

Art. 13. Salvo por exigência médica, é defeso o ato de disposição do próprio corpo, quando importar diminuição permanente da integridade física, ou contrariar os bons costumes.

Parágrafo único. O ato previsto neste artigo será admitido para fins de transplante, na forma estabelecida em lei especial.

Não se olvida que a CRFB/1988, vedou a disposição onerosa de partes do próprio corpo, consoante se depreende da redação do §4º do art. 199:

Art. 199. A assistência à saúde é livre à iniciativa privada. [...]

§ 4º A lei disporá sobre as condições e os requisitos que facilitem a remoção de órgãos, tecidos e substâncias humanas para fins de transplante, pesquisa e tratamento, bem como a coleta, processamento e transfusão de sangue e seus derivados, **sendo vedado todo tipo de comercialização.** (grifo nosso)

Contudo, é possível fazê-lo a título gratuito “se não causar prejuízo para o titular e tendo em vista um fim terapêutico, altruístico ou científico”, nos termos do parágrafo único do art. 13 e, ainda, do *caput* do art. 14, em relação ao corpo do cadáver (FARIAS; ROSENVALD, 2014, p. 210).

A Lei de Transplantes (Lei n. 9.434), promulgada em 1997, define as hipóteses em que se permite a disposição gratuita, em vida ou *post mortem*, de tecidos, órgãos e partes do corpo.

Conforme dispõe o art. 9º da Lei n. 9.434/97, na redação dada pela Lei n. 10.211/01, é permitida a disposição gratuita de órgãos em vida, por pessoa juridicamente capaz, ao cônjuge ou parentes consanguíneos até o quarto grau e, mediante autorização judicial, a qualquer outra pessoa. A doação, no entanto, é restrita a órgãos duplos ou partes de órgãos, não pode oferecer riscos à integridade do dispoente, e deve atender finalidade terapêutica. É obrigatório, ainda, que o doador seja informado das consequências e riscos do procedimento,

e especifique qual órgão, tecido ou parte do corpo poderá ser retirado, podendo a autorização ser revogada até a realização do procedimento.

Nos casos de doação a não-aparentados, o Decreto n. 9.175/2017, que regulamenta a Lei de Transplantes, determina, no §5º do art. 29 que, além de autorização judicial “o Comitê de Bioética ou a Comissão de Ética do hospital onde se realizará a retirada e o transplante ou o enxerto emitirá parecer sobre os casos de doação entre não consanguíneos, exceto cônjuges e companheiros, reconhecidos nos termos da lei civil”, a fim de garantir a idoneidade do procedimento.

Ademais, a Portaria 2.600/2009 do Ministério da Saúde exige que o doador “tenha sido submetido à rigorosa investigação clínica, laboratorial e de imagem, e esteja em condições satisfatórias de saúde, possibilitando que a doação seja realizada dentro de um limite de risco aceitável” (art. 50, *caput*). O doador de rim, ainda, terá prioridade na lista de espera caso eventualmente necessite de transplante do órgão retirado, conforme o art. 50, § 2º, da referida Portaria, que regulamentou o Sistema Nacional de Transplantes (SNT).

A Lei n. 9.434/1997, em sua redação original, modificou o critério de consentimento para a retirada de órgãos, tecidos e partes do corpo *post mortem* outrora adotados pela lei 8.489/92, substituindo a doação voluntária pela presumida, consoante se depreende do art. 4º do referido texto legal:

Art. 4º Salvo manifestação de vontade em contrário, nos termos desta Lei, presume-se autorizada a doação de tecidos, órgãos ou partes do corpo humano, para finalidade de transplantes ou terapêutica *post mortem*.

Portanto, atestada a morte encefálica, o indivíduo seria considerado doador a menos que houvesse manifestação expressa – na Carteira de Identidade Civil ou na Carteira Nacional de Habilitação – contrária a retirada de seus órgãos. A autorização de ambos os pais ou responsáveis era imprescindível, contudo, em se tratando de doador incapaz.

A redação do dispositivo, entretanto, foi rejeitada pela população e não impactou significativamente no número de doações (MEDINA-PESTANA *et al.*, 2011, p. 474), razão pela qual logo foi alterada pela Lei n. 10.211, de 23 de março de 2001. A alteração adotou o sistema de consentimento presumido fraco, ou consentimento *sui generis*, condicionando a doação à “autorização do cônjuge ou parente, maior de idade, obedecida a linha sucessória,

reta ou colateral, até o segundo grau inclusive, firmada em documento subscrito por duas testemunhas presentes à verificação da morte”.

Consoante se vê, a doação de órgãos *post mortem* depende da autorização dos familiares do paciente falecido em detrimento da vontade – e autonomia – manifestada pelo próprio doador (FARIAS; ROSENVALD, 2014, p. 212). O texto do dispositivo, porém, vai de encontro ao que estabelece o art. 14 do Código Civil:

Art. 14. É válida, com objetivo científico, ou altruístico, a disposição gratuita do próprio corpo, no todo ou em parte, para depois da morte.

Parágrafo único. O ato de disposição pode ser livremente revogado a qualquer tempo.

Não obstante a especialidade da Lei de Transplantes, deve ser respeitada a manifestação de vontade em vida do titular e, apenas subsidiariamente, acatar a vontade dos familiares do potencial doador (FARIAS; ROSENVALD, 2014, p. 212). Assim dispõe o Enunciado 277 da IV Jornada de Direito Civil:

O art. 14 do Código Civil, ao afirmar a validade da disposição gratuita do próprio corpo, com objetivo científico ou altruístico, para depois da morte, determinou que a manifestação expressa do doador de órgãos em vida prevalece sobre a vontade dos familiares, portanto, a aplicação do art. 4º da Lei n. 9.434/97 ficou restrita à hipótese de silêncio do potencial doador.

A Lei de Transplantes foi regulamentada pelo Decreto n. 2.268, de 30 de junho de 1997, por meio do qual foram instituídos o Sistema Nacional de Transplantes (SNT), a quem incumbe “o processo de captação e distribuição de tecidos, órgãos e partes do corpo humano para finalidades terapêuticas” (art. 2º), as Centrais de Notificação, Captação e Distribuição de Órgãos (CNDOS), unidades responsáveis pela execução das atividades do STN, bem como as demais unidades que o compõem.

Posteriormente, o referido Decreto foi revogado pelo Decreto n. 9.175, de 18 de outubro de 2017. A mudança se deu com o intuito de desburocratizar o processo de doação de órgãos, além de adaptar o decreto às mudanças que se sucederam na Lei de Transplantes desde a sua promulgação em 1997 (CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA, 2017a).

Dentre as alterações de maior relevância, tornou-se dispensável a ciência do Ministério Público antes da realização do transplante com doador vivo porque, em que pese prevista no Decreto anterior, a Lei de Transplantes não exige a participação do *parquet* no processo de doação *inter vivos*. Ademais, a Força Aérea Brasileira passou a articular-se com o

SNT, podendo ser requisitada a qualquer momento, pelo Ministério da Saúde, para auxiliar o transporte de enxertos e de pacientes.

No tocante ao consentimento para a doação de órgãos *post mortem*, o texto reafirmou o papel da família sobre a declaração em vida do doador, condicionando-se o procedimento apenas à anuência familiar, em que pese o entendimento doutrinário em contrário.

O Decreto também trouxe previsão expressa quanto à possibilidade de doação e de transplante em estrangeiros não residentes no País. A redação do art. 42 estabelece que potenciais receptores estrangeiros não residentes no Brasil só poderão receber órgãos de doador vivo que seja seu cônjuge ou parente consanguíneo até quarto grau, exceto em caráter urgente e excepcional, devendo-se observar, ainda, aquelas condições impostas à doação *inter vivos* entre cidadãos brasileiros. A restrição tenciona, dessa forma, dificultar a prática do turismo de transplantes no País.

3.2.1. O Sistema Nacional de Transplantes (SNT)

O SNT é a entidade responsável pela coordenação e monitoramento das atividades pertinentes ao transplante de órgãos e tecidos. Compete ao SNT “ações de gestão política, promoção da doação, logística, credenciamento das equipes e hospitais para a realização de transplantes, definição do financiamento e elaboração de portarias que regulamentam todo o processo, desde a captação de órgãos até o acompanhamento dos pacientes transplantados” (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2014, p. 1).

O Sistema Nacional de Transplantes tem como órgão central o Ministério da Saúde e é composto por unidades hierárquicas coordenadas em três níveis: nacional, estadual e intra-hospitalar, influenciada pelos modelos espanhol e norte-americano de transplante de órgãos.

Em âmbito nacional, a Central Nacional de Transplantes (CNT) é a instância responsável pela coordenação entre os membros do SNT na “distribuição de órgãos e tecidos entre os estados, em conformidade com a lista nacional de receptores e legislação vigente, garantindo o melhor aproveitamento e a equidade na sua destinação, também otimizando as condições técnicas e operacionais de transporte e distribuição” (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2014, p. 1).

Nas unidades federativas, as Centrais de Notificação, Captação e Distribuição de Órgãos e Tecidos (CNCDOs), vinculadas à Secretaria Estadual de Saúde, são responsáveis pela inscrição dos receptores na respectiva fila de transplante, pelo recebimento das notificações de diagnóstico de morte encefálica, pela entrevista familiar e, ainda, pela coordenação da retirada e alocação dos órgãos. É facultado, ainda, às Secretarias Estaduais de Saúde criar Organizações de Procura de Órgãos e Tecidos (OPO), também denominadas Serviço de Procura de Órgãos e Tecidos (SPOT), especialmente em estados populosos ou de extenso território, a fim de possibilitar melhor execução das atividades (MEDINA-PESTANA *et al.*, 2011, p. 473-474).

Por fim, a nível intra-hospitalar, a Portaria 1.752/2005, do Ministério da Saúde, como tentativa de aperfeiçoar e ampliar os diagnósticos de morte encefálica e promover a capacitação dos profissionais que atuam na área, inclusive no que concerne à entrevista familiar, determinou a implementação de Comissão Intra-Hospitalar de Doação de Órgãos e Tecidos para Transplantes (CIHDOTT) em todos os hospitais com mais de 80 leitos.

Ademais, tencionando melhorar a qualidade e quantidade de procedimentos realizados, no ano de 2012 a Portaria n. 845, do Ministério da Saúde instituiu sistema de incentivo aos hospitais autorizados a realizar transplantes. O procedimento de custeio diferenciado remunera as instituições de acordo com o seu indicador de qualidade, segundo critérios de variedade de procedimentos ofertados pelo estabelecimento, o número de transplantes realizados e a curva de sobrevivência dos pacientes e dos enxertos. Assim, quanto maior a classificação do hospital, maior a remuneração pelo SUS por procedimento realizado.

Importante ressaltar, ainda, que somente podem realizar transplantes de órgãos as equipes médicas e os estabelecimentos hospitalares expressa e previamente autorizadas pelo Ministério da Saúde, mediante cumprimento dos requisitos exigidos e sujeitos à fiscalização e controle do Poder Público. Já a retirada de órgãos pode se dar em qualquer hospital, desde que realizada por equipe autorizada, conforme dispõe o art. 11 do Decreto 9.175/2017.

3.2.2. O Cadastro Técnico Único (CTU) e o processo de captação de órgãos

O Decreto n. 2.268/97, ao regulamentar a Lei de Transplantes também estabeleceu critérios de distribuição de órgãos e tecidos para pacientes na lista única, consoante disposto no art. 24:

§ 4º A CNCDO, em face das informações que lhe serão passadas pela equipe de retirada, indicará a destinação dos tecidos, órgãos e partes removidos, em estrita observância à ordem de receptores inscritos, com compatibilidade para recebê-los.

§ 5º A ordem de inscrição, prevista no parágrafo anterior, poderá deixar de ser observada, se, em razão da distância e das condições de transporte, o tempo estimado de deslocamento do receptor selecionado tornar inviável o transplante de tecidos, órgãos ou partes retirados ou se deles necessitar quem se encontre em iminência de óbito, segundo avaliação da CNCDO, observados os critérios estabelecidos pelo órgão central do SNT.

O modelo de distribuição de órgãos definido pelo texto do art. 24 foi questionado pela comunidade acadêmica por conta da ausência de critérios objetivos na definição de “iminência de óbito”, e de tempo hábil para a realização do transplante. Assim, através da Portaria 2.600/2009, do Ministério da Saúde, que regulamentou o Sistema Nacional de Transplantes, foi instituído o Cadastro Técnico Único (CTU), “composto de listas separadas por órgãos e tecidos para cada Estado, com critérios predefinidos para a priorização de pacientes graves ou em iminência de óbito” (INSTITUTO ISRAELITA DE RESPONSABILIDADE SOCIAL, 2014, p.76).

A Portaria determina que todos os potenciais receptores de órgãos devem estar inscritos no Sistema de Lista Única. Porém, em que pese a denominação “lista única”, de abrangência nacional, a distribuição é feita prioritariamente no Estado de origem do órgão doado, tanto por uma questão de logística no transporte do órgão quanto ao seu tempo de isquemia – tempo que o enxerto pode permanecer fora do corpo humano. A distribuição de órgãos, portanto, não obedece apenas a ordem cronológica. Devem ser antes observados os critérios de compatibilidade entre doador e potencial receptor e os pacientes prioritários, assim denominados devido à gravidade do seu estado de saúde.

Entretanto, nem todos os pacientes inseridos no CTU estão aptos a receber órgãos. Somente integram a lista única os potenciais receptores que não apresentam nenhuma restrição (*status* “ativo”) no momento de distribuição do órgão. Pacientes podem ser suspensos temporariamente (*status* “semi-ativos”) caso não estejam em condições clínicas

para a realização do transplante, seus exames ou a ficha de cadastramento estejam incompletos ou, ainda, por mudança de convênio. Não sendo realizadas as atualizações necessárias, o potencial receptor é removido da fila, o que também pode ocorrer se, por exemplo, abandonar o tratamento ou manifestar o desejo de não ser transplantado. Nas hipóteses de remoção, ainda que seja possível realizar o recadastramento do paciente, será computado como critério cronológico a data da inscrição mais recente.

O processo de captação de órgãos tem início quando há suspeita de morte encefálica (ME), em conformidade com os critérios estabelecidos pela Resolução n. 2.173/17, do Conselho Federal de Medicina (CFM), do paciente internado por causas neurológicas. Nesse caso, a CNCDO deve ser notificada para confirmar a morte encefálica, comunicá-la aos familiares, averiguar a inexistência de doenças que impeçam a doação de órgãos e, por fim, realizar a entrevista familiar a fim de obter o consentimento para a retirada de órgãos e tecidos (INSTITUTO ISRAELITA DE RESPONSABILIDADE SOCIAL, 2014, p. 5-7).

Em caso afirmativo, a OPO, o hospital e a CNCDO atuam conjuntamente para organizar captação dos órgãos a serem doados: coletam-se os exames necessários e as informações de interesse médico do paciente são repassados à CNCDO para averiguar a compatibilidade com os receptores na lista de espera e, então, transferir os órgãos captados às respectivas equipes de transplantes e o corpo do paciente, recomposto, à família (INSTITUTO ISRAELITA DE RESPONSABILIDADE SOCIAL, 2014, p. 8).

Cabe registrar, contudo, que, em razão da baixa disponibilidade de órgãos em relação à sua demanda, a Portaria 2600/2009, do Ministério da Saúde, visando ampliar o *pool* de doadores falecidos e facilitar o acesso à terapia aos grupos não priorizados e aos de maior taxa de mortalidade nas filas, permitiu a realização de transplante com doadores de critério expandido (SANDES-FREITAS, 2016, p. 273-274). Dessa forma, com o consentimento informado do receptor, tornou-se possível a realização de transplante com enxertos que outrora seriam descartados: órgãos de doadores maiores de 60 anos ou de doadores entre 50 e 59 anos com pelo menos dois fatores de risco.

3.3. Estatísticas do transplante de órgãos no Brasil

Entre os anos de 2010 e 2017, a quantidade de notificações anuais de potenciais doadores, no Brasil, passou de 6.979 para 10.629, enquanto o número absoluto de doadores efetivos saltou de 1.898 a 3.415, o que representa um aumento de 9,9 para 16,6 doadores por milhão de população (pmp). O índice, no entanto, ainda está muito aquém, por exemplo, da Espanha (43,3 pmp) e Croácia (38,6 pmp), países que possuem os maiores índices de doadores efetivos por milhão de população (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE TRANSPLANTE DE ÓRGÃOS, 2018).

Conforme a Tabela 1, dentre as 10.629 notificações de potenciais doadores realizadas em 2017, apenas 3.415 (32%) tornaram-se doadores efetivos. No tocante aos demais pacientes, 2.740 (42%) familiares não autorizaram a doação, enquanto em 1.232 potenciais doadores o procedimento não foi realizado porque ocorreu parada cardíaca antes da retirada dos órgãos, e em 1.559 casos notificados houve contraindicação médica à realização do transplante. Os demais 1.683 pacientes não foram transplantados por causas não especificadas.

A meta brasileira para os próximos anos é que o número de doadores efetivos alcance o patamar de 24,0 por milhão de população até 2021. Para tanto, o País, que realiza mais de 90% dos transplantes pelo SUS, investiu 2,2 bilhões de reais em procedimentos e em medicamentos imunossupressores (BRASIL, 2017b).

Tabela 1: Doção de Órgãos (2010-2017)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Número de doadores efetivos	1.898	2.048	2.406	2.526	2.713	2.854	2.981	3.415
Número de doadores efetivos (pmp)	9,9	10,7	12,6	13,2	14,2	14,1	14,6	16,6
Número de notificações (potenciais doadores)	6.979	7.238	8.025	8.871	9.351	9.698	10.158	10.629
Número de notificações (pmp)	36,6	37,9	42,1	46,5	49,0	47,8	49,7	51,6
Recusa familiar	1.800	1.937	2.315	2.622	2.610	2.613	2.571	2.740
Percentual de recusa das entrevistas	Indisponível	Indisponível	41%	47%	46%	44%	43%	42%
Parada cardíaca	1.279	1.205	1.188	1.292	1.156	1.164	1.136	1.232
Contraindicação médica	991	832	836	1.150	1.349	1.416	1.594	1.559
Outros	1.011	1.216	1.280	1.281	1.523	1.651	1.876	1.683

Fonte: Associação Brasileira de Transplantes de Órgãos, 2018, p.6

O aumento no número de notificações de potenciais doadores foi acompanhado, de forma geral, pelo crescimento também do número de transplantes: no ano de 2010 foram realizados 6.429 transplantes com órgãos sólidos (coração, fígado, intestino, multivisceral, pâncreas, pulmão e rim), enquanto em 2017 o número chegou a 8.642 procedimentos desse tipo (Tabela 2). Este desempenho, contudo, não foi suficiente a ensejar diminuição no número de pacientes ativos nas filas de espera por transplante de órgão sólido, que aumentou de 22.055 para 23.136 entre 2012 e 2017, segundo dados do *Registro Brasileiro de Transplantes* (2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018) divulgado anualmente pela ABTO.

Tabela 2: Número de Transplantes Realizados (2007-2017)

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Corção	161	201	201	166	160	228	271	311	353	357	380
Fígado	1.007	1.177	1.334	1.413	1.496	1.602	1.725	1.757	1.809	1.882	2.109
Intestino	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Multivisceral	0	0	0	0	0	1	0	2	0	1	0
Pâncreas	163	174	160	133	181	153	143	128	120	135	112
Pulmão	46	53	59	61	49	69	80	67	74	92	112
Rim	3.462	3.815	4.287	4.656	4.982	5.431	5.464	5.661	5.589	5.514	5.929

Fonte: Associação Brasileira de Transplantes de Órgãos, 2018

Desde 2015, a Associação Brasileira de Transplante de Órgãos (ABTO) tem computado o número de ingressos e a mortalidade na lista de espera. Naquele ano, 12.771 pessoas entraram na lista de espera por transplante de órgão sólido, enquanto 2.287 pacientes faleceram à espera de um órgão. No ano seguinte, foram registrados 17.864 novos pacientes e 1.948 mortes e, em 2017 o número de ingresso e mortalidade caiu para 14.212 e 1.838, respectivamente.

Portanto, verifica-se que houve aumento tanto no número de notificações de morte encefálica quanto no número total de órgãos sólidos transplantados. Contudo, não obstante o resultado positivo em comparação ao ano de 2010, os esforços empenhados pelos entes públicos com o intuito de amenizar o problema não logrou resultado satisfatório, pois a demanda por este tipo de tratamento cresceu em ritmo superior, ocasionando, ao contrário do que se poderia esperar, aumento, e não diminuição da quantidade de pacientes na lista de espera por transplantes no período analisado.

Essa tendência é, de forma geral, observada também em relação ao transplante renal, modalidade responsável por aproximadamente 91% de todos os pacientes na lista de espera e 68% de todos os transplantes realizados no ano de 2017, conforme registrado pela Associação Brasileira de Transplantes de Órgãos (2018) em seu relatório anual.

3.3.1. Transplante renal

A doença renal crônica (DRC) tem o seu desenvolvimento associado a fatores de risco como a hipertensão arterial, diabetes mellitus, doenças auto-imunes, envelhecimento, e histórico familiar de doença renal crônica, e provoca a “perda lenta, progressiva e irreversível das funções desse órgão”, tornando necessário, em sua fase terminal, que os pacientes precisem recorrer a alguma das modalidades de Terapia Renal Substitutiva (TRS): diálise (hemodiálise e diálise peritoneal) ou transplante renal, pois as funções dos rins estão demasiadamente comprometidas. Ademais, a DRC resulta na redução da expectativa de vida, no aumento do risco de doenças cardiovasculares e de acidente vascular cerebral, causa negativo impacto econômico e social na vida do seu portador, e eleva os custos do Estado na área da saúde (GRUPO MULTISSETORIAL DE DOENÇA RENAL CRÔNICA, 2007, p. 3-5).

No CENSO realizado pela Sociedade Brasileira de Nefrologia (SBN), estimou-se que em julho de 2016 havia 122.825 pacientes em tratamento dialítico no Brasil, dos quais 39.714 o iniciaram naquele ano, enquanto a taxa de mortalidade ficou em torno de 18,2%, isto é, 22.337 pacientes vieram a óbito (SESSO *et. al.*, 2017, p. 263 e 265).

O número de prevalência da doença corresponde a um aumento de aproximadamente 31,5 mil pacientes em relação a 2011, quando havia 91.314 pessoas em tratamento, e um crescimento anual médio de 6,3% ao ano (SESSO *et al.*, 2017, p. 263).

O envelhecimento da população brasileira, atrelado à alta incidência de hipertensos e diabéticos no País, indicam que o número de pacientes que necessitam de terapia renal substitutiva continuará aumentando. Isso, por sua vez, resultará na necessidade de investir cada vez mais recursos nessa área da saúde (GRUPO MULTISSETORIAL DE DOENÇA RENAL CRÔNICA, 2007, p.7-8), pois, atualmente, cerca de 85% dos procedimentos de diálise são realizados pelo Sistema Único de Saúde, e, somente no ano de 2016, o governo

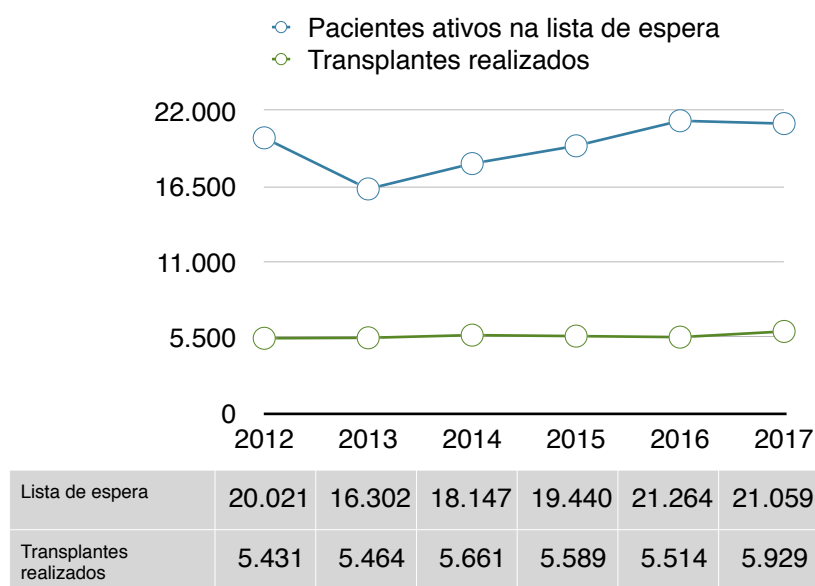
federal desembolsou R\$ 2,6 bilhões para custear o tratamento desses pacientes (BRASIL, 2017c).

Entretanto, de acordo com a Sociedade Brasileira de Nefrologia (2018), é o transplante renal a terapia substitutiva que proporciona melhor qualidade de vida ao paciente, podendo ser realizada mesmo antes do início do tratamento com diálise, desde que a doença seja diagnosticada na sua fase inicial e um doador vivo forneça um rim. De outra forma, o tempo médio de espera na fila de transplantes é de 18 meses, para pacientes não priorizados, segundo registrado no ano de 2014 pelo Ministério da Saúde (MINISTÉRIO DA SAÚDE, n.d).

Em dezembro de 2017, segundo a ABTO, havia 21.059 pacientes ativos na lista de espera pelo transplante renal. No mesmo ano, outros 10.565 pacientes ingressaram na fila de espera e 1.176 faleceram sem receber um rim.

O Gráfico 1 mostra que o número de transplantes renais realizados têm permanecido praticamente estável, com leve redução no número de procedimentos nos anos de 2015 e 2016 e retomada do crescimento no ano de 2017. Ao mesmo tempo, o número de pacientes ativos na lista de espera tem crescido desde 2013 e, não obstante a sutil redução observada no último ano, o número ainda não retornou ao patamar de 2012.

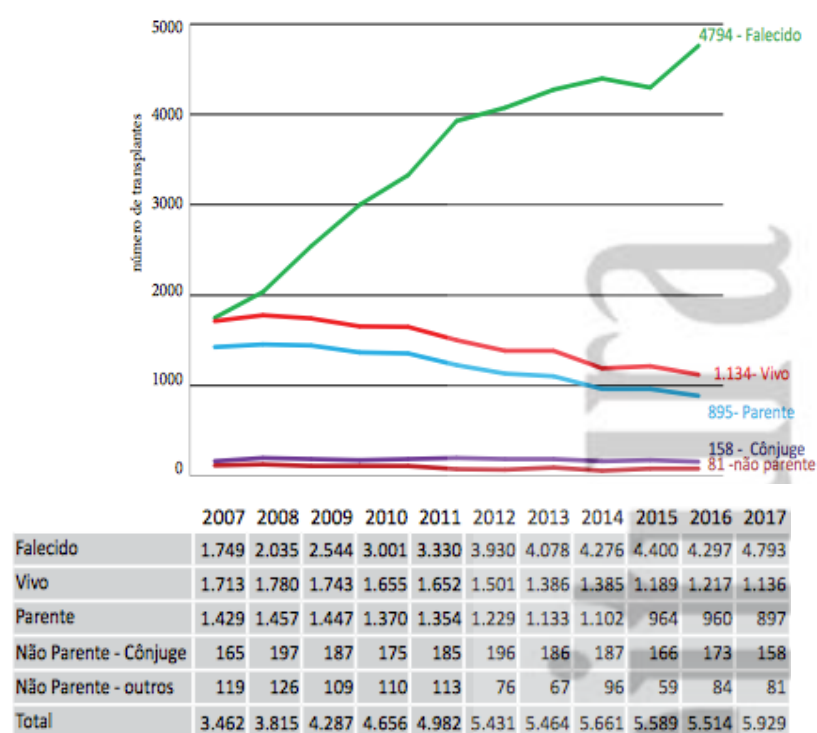
Gráfico 1: Comparação Entre o Número de Transplantes Realizados e de Pacientes Ativos na Lista de Espera



Fonte: elaborado pela autora com base em dados da Associação Brasileira de Transplantes de Órgãos, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018.

Houve, ainda, considerável alteração no tocante ao tipo de doador: no ano de 2010, dentre os 4.662 transplantes renais realizados no país, 1.656 (35%) o foram com órgão de doador vivo e 3.006 (65%) de doador falecido. Já em 2017, a proporção de transplantes realizados com doadores falecidos em relação à doadores vivos saltou para 81% e 19%, respectivamente, de acordo com o Gráfico 2:

Gráfico 2: Número Anual de Transplantes Conforme o Tipo de Doador



Fonte: Associação Brasileira de Transplante de Órgãos, 2018, p. 9

Em que pese a ausência de estudos de abrangência nacional acerca dos indicadores socioeconômicos dos pacientes renais crônicos, pesquisas com amostras em hospitais e clínicas de diálise fornecem algum subsídio na caracterização desses pacientes.

Em estudo desenvolvido no Instituto de Urologia e Nefrologia de São José do Rio Preto, São Paulo, dentre os 107 pacientes em hemodiálise avaliados, 62,6% eram do sexo masculino, possuíam, em média, 51,1 anos de idade e 7,6 anos de estudo, com predominância de até oito anos de estudo (50,4%). A renda familiar média foi de 5,5 salários mínimos, sendo que 38,3% dos pacientes viviam com até 3 salários mínimos e 9,3% se recusaram a informar a sua renda. 90,7% dos pacientes não exerciam nenhuma atividade laboral e, destes, 76,3% eram aposentados (BERTOLIN *et al*, 2011, p. 1072-1073).

Em João Pessoa, Paraíba, Oliveira Júnior H.M. *et al* (2013) entrevistaram 245 pacientes em clínicas de hemodiálise, dos quais 9% possuíam entre 18 e 29 anos, 68% estava na faixa dos 30 a 59 anos e 23% já havia completado 60 anos, com a média de idade dos pacientes em 51,2 anos. A maioria era do sexo masculino (61%) e residentes em outros municípios (51%). Ainda, constatou-se que 46% dos entrevistados compareciam às clínicas de hemodiálise com transporte oferecido pela prefeitura da cidade onde residiam e, portanto, com recursos desta.

No que tange ao nível de escolaridade, 21% eram analfabetos, 56% possuíam ensino fundamental, 15% ensino médio e 8% ensino superior. Apenas 12% dos pacientes tinham renda familiar mensal de 3 salários mínimos ou mais. A maioria dos pacientes vivia com 2 salários mínimos (55%) e 33% com somente um salário mínimo. Aproximadamente 98% dos pacientes recebiam auxílio doença, enquanto os outros 2% estavam à espera do benefício.

Torres *et al* (2013) analisaram o perfil de 55 pacientes adultos inscritos na lista de espera por transplante renal em um hospital de referência em Natal, no Rio Grande do Norte. Destes, 25,5% tinham entre 18 a 30 anos, 70,9% tinham entre 31 a 60 anos e os outros 3,6% possuíam mais de 60 anos de idade. Mais da metade (56,4%) eram provenientes do interior do Estado, e os demais indivíduos (43,6%), da Capital.

A análise do grau de instrução dos pacientes demonstrou que 10,9% não eram alfabetizados, 41,8% possuíam ensino fundamental, 38,2% ensino médio e 9,1% ensino superior. Em relação à renda familiar, 67,3% dos pacientes viviam com até 2 salários mínimos, 29,1% tinham renda entre 3 a 6 salários mínimos, e 3,6% auferia entre 7 a 10 salários mínimos mensalmente. Ainda, o estudo indicou que a maioria dos inscritos na fila de transplante não possuía qualquer atividade laboral (89,1%).

Costa e Nogueira (2014), avaliaram o *status* socioeconômico de 147 receptores de enxerto renal adultos e alfabetizados em clínicas públicas e privadas na cidade de Teresina, Piauí. Constatou-se que a idade média dos pacientes era de 40,6 anos, sendo que 72,1% encontravam-se entre 31 a 59 anos e 24% entre 18 a 30 anos, enquanto somente 3,9% indivíduos tinham 60 anos ou mais. A maioria dos receptores (62,6%) eram do sexo masculino. Aproximadamente 46,3% dos pacientes eram provenientes da Capital, enquanto 44,2% se deslocaram do interior do estado e outros 9,5% vieram de outro Estado.

No tocante à escolaridade, a média de tempo de estudo permaneceu em 7,5 anos: predominaram os grupos com 4 anos ou menos de estudo (37,4%) e entre 9 e 11 anos (32%), seguido pelo grupo com 12 anos ou mais (15,6%) e, por último, entre 5 e 8 anos (15,%) de estudo. A maioria dos pacientes possuía renda familiar mensal entre 1 e 3 salários mínimos (82%), enquanto 9% deles viviam com menos de um salário mínimo e outros 9% com mais de 3 salários mínimos.

Verifica-se que, dentre os pacientes analisados, há predomínio de homens, com baixa escolaridade e renda. Aproximadamente metade dos indivíduos provêm de cidades do interior para poder realizar o tratamento de hemodiálise e poucos pacientes exercem atividade laboral – geralmente recebem benefícios de seguridade social por conta da doença renal – não obstante encontrarem-se em idade ativa para o mercado de trabalho.

O longo tempo de espera para a realização dos transplantes, bem como a vedação, no Ordenamento Jurídico Brasileiro, da disposição onerosa de órgãos, tecidos, e partes do corpo, suscita preocupação, ainda, no que concerne ao tráfico de órgãos. Relatos de venda de órgãos, especialmente de rins, resultou na mobilização de membros da comunidade internacional e internamente, nos países, a adotarem medidas tencionando prevenir e sancionar crimes relacionados ao tráfico de órgãos.

3.4. Tráfico de Órgãos

Formalizado com o intuito de conferir proteção às vítimas de tráfico de pessoas, frente à ausência de instrumentos no âmbito internacional que contemplassem a amplitude do tema, o Protocolo Adicional à Convenção das Nações Unidas contra o Crime Organizado Transnacional Relativo à Prevenção, Repressão e Punição do Tráfico de Pessoas, em Especial Mulheres e Crianças de 2000, também denominado Protocolo de Palermo, recepcionado no Direito Brasileiro pelo Decreto n. 5.017 de 12 de março de 2004, estabeleceu, pela primeira vez, no âmbito internacional, o conceito do crime de tráfico de pessoas, conforme se vê:

Artigo 3

Definições

Para efeitos do presente Protocolo:

a) A expressão "tráfico de pessoas" significa o recrutamento, o transporte, a transferência, o alojamento ou o acolhimento de pessoas, recorrendo à ameaça ou uso da força ou a outras formas de coação, ao rapto, à fraude, ao engano, ao abuso de autoridade ou à situação de vulnerabilidade ou à entrega ou aceitação de

pagamentos ou benefícios para obter o consentimento de uma pessoa que tenha autoridade sobre outra para fins de exploração. A exploração incluirá, no mínimo, a exploração da prostituição de outrem ou outras formas de exploração sexual, o trabalho ou serviços forçados, escravatura ou práticas similares à escravatura, a servidão ou a **remoção de órgãos**; (grifo nosso)

De acordo com o texto do Protocolo, há diversos atos e meios com os quais tráfico de pessoas se consuma, todos levados a efeito com o intuito de possibilitar a exploração da vítima. A finalidade do tráfico, porém, em que pese seja única – a exploração –, apresenta mais de uma modalidade, dentre elas a remoção de órgãos, que tem previsão expressa, não obstante o rol do artigo ser exemplificativo (UNITED NATIONS ON DRUGS AND CRIME; BRASIL, 2013, p. 6-7).

Assim como se verificou a urgência de se elaborar um instrumento que tratasse especificamente do tráfico de pessoas, também a Organização Mundial das Nações Unidas, no ano de 2004, afirmou a necessidade dos Estados-membros providenciarem medidas contra o turismo de transplante e o tráfico internacional de órgãos. Assim, em 2008, membros da comunidade científica de 78 países se reuniram com o fito de estabelecer um consenso dos princípios na prática dos transplantes e elaborar recomendações para solucionar a escassez de órgãos (DECLARATION OF ISTAMBUL CUSTODIAN GROUP, 2014).

A Declaração de Istambul, publicada em 5 de julho de 2008, incorporou à definição de tráfico de órgãos também a remoção do órgão em si, apartado da figura de seu “doador” sendo, portanto, mais abrangente que o Protocolo de Palermo quanto a este aspecto (ANDRADE, 2011, p. 14). Assim conceituou as práticas do tráfico de órgãos, do turismo de transplantes e do comercialismo:

O **tráfico de órgãos** consiste no recrutamento, transporte, transferência, refúgio ou recepção de pessoas vivas ou mortas **ou dos respectivos órgãos** por intermédio de ameaça ou utilização da força ou outra forma de coação, rapto, fraude, engano, abuso de poder ou de uma posição de vulnerabilidade, ou da oferta ou recepção por terceiros de pagamentos ou benefícios no sentido de conseguir a transferência de controlo sobre o potencial dador, para fins de exploração através da remoção de órgãos para transplante (6). O **comercialismo dos transplantes** é uma política ou prática segundo a qual um órgão é tratado como uma mercadoria, nomeadamente sendo comprado, vendido ou utilizado para obtenção de ganhos materiais. As **viagens para fins de transplantação** são a circulação de órgãos, dadores, receptores ou profissionais do sector da transplantação através de fronteiras jurisdicionais para fins de transplantação. As viagens para fins de transplantação

tornam-se **turismo de transplantação** se envolverem o tráfico de órgãos e/ou o comercialismo dos transplantes ou se os recursos (órgãos, profissionais e centros de transplantação) dedicados à realização de transplantes a doentes oriundos de fora de um determinado país puserem em causa a capacidade desse país de prestar serviços de transplantação à respectiva população (grifo nosso).

Nesse contexto, o Decreto 5.948 de 2006 criou a Política Nacional de Enfrentamento ao Tráfico de Pessoas com o intuito de “estabelecer princípios, diretrizes e ações de prevenção e repressão ao tráfico de pessoas e de atendimento às vítimas”. A fim de efetivar os objetivos propostos, instituiu-se, nos anos de 2008 e 2013, respectivamente, os I e II Plano de Enfrentamento ao Tráfico de Pessoas. O I Plano empenhou-se na inibição da ação de aliciadores e proteção às vítimas, enquanto o II Plano incumbiu-se da coleta de dados acerca do fenômeno e a elaboração de relatórios periódicos das informações obtidas (UNITED NATIONS OFFICE ON DRUGS AND CRIME; BRASIL, 2014, p. 8).

Como parte da implementação dos Planos, a Secretaria Nacional de Justiça, em parceria com o Escritório das Nações Unidas sobre Drogas e Crime (UNODC) divulgou o Relatório nacional sobre tráfico de pessoas: dados de 2013, uma compilação das informações disponíveis nas instituições que lidam com o tema (UNITED NATIONS OFFICE ON DRUGS AND CRIME; BRASIL, 2015, p. 9).

Entretanto, cada instituição possui sua própria metodologia na coleta de dados, registrando as informações que auxiliam no trabalho por ela executado e os procedimentos realizados na instituição. Não há, contudo, “uma sensibilidade para o registro do fenômeno investigado”, de forma que os dados disponíveis não estão padronizados, impossibilitando a comparação e a sistematização das já escassas informações colhidas (UNITED NATIONS OFFICE ON DRUGS AND CRIME; BRASIL, 2013, p. 17-18).

Serão analisados, portanto, os poucos registros obtidos em relação ao tráfico de órgãos, especificamente, já que quase a totalidade dos relatórios não detalha os tipos criminais da ocorrência, tratando-os apenas como “tráfico de pessoas e crimes correlatos”.

No relatório elaborado com os dados de 2013, foi possível analisar apenas os dados do Ligue 180 - Central de Atendimento à Mulher: foram registradas duas denúncias de tráfico internacional para fins de remoção de órgãos e uma de tráfico interno – equivalente a apenas 0,88% das ocorrências. Mais da metade das denúncias se deu em razão de exploração sexual. Tal discrepância pode ser justificada também pelo fato de que o serviço é voltado,

prioritariamente às mulheres, vítimas mais recorrentes desse tipo de exploração. Ainda, as Secretarias de Segurança Pública estaduais registraram outros três Boletins de Ocorrência de tráfico de órgãos (UNITED NATIONS OFFICE ON DRUGS AND CRIME; BRASIL, 2015, p. 20 e 45).

Também foram elaborados relatórios periódicos para avaliar o desenvolvimento das metas estipuladas nos Planos, que contêm os dados colhidos pelo Ligue 180 nos anos de 2014 e 2015. Em 2014, registraram-se três ocorrências: duas de tráfico internacional para fim de remoção de órgãos e uma de tráfico interno, somando-se 2,14% do total das denúncias de tráfico de pessoas, enquanto no ano seguinte foram registradas duas e quatro denúncias nessas categorias, respectivamente (BRASIL, n.d., p. 9-10).

Não obstante as ações adotadas com o fito de compreender o desenvolvimento e a dimensão do fenômeno, a inexistência de informações precisas acerca do tráfico de órgãos no País perdura, dificultando a execução das políticas de enfrentamento e de proteção às vítimas deste crime, e favorecendo a disseminação de mitos e desinformação acerca do tema entre a população.

Além do descompasso metodológico na análise dos registros obtidos, a ausência de informações mais acuradas sobre o tráfico de órgãos se dá por uma série de outros fatores: há subnotificação dos casos; trata-se de crime complexo e de difícil apuração; não há interesse político na divulgação dos dados, devido ao temor de que haja aumento no número de rejeições de doações de órgãos e, ainda, não há incentivo para que as vítimas denunciem os casos de tráfico de órgãos, especialmente porque elas também podem incorrer nos delitos tipificados na Lei de Transplantes (HANSER, 2015, p. 30).

Esta conjuntura, no entanto, não está restrita ao território nacional. O relatório anual do Escritório do Alto Comissário das Nações Unidas para Direitos Humanos (EACDH) sobre tráfico de pessoas, especialmente mulheres e crianças, apresentado na 68ª reunião da Assembleia Geral das Nações Unidas, em 2013, dedicou-se especificamente ao estudo tráfico de pessoas para fins da remoção de órgãos. No documento mencionado, o relator especial concluiu que:

Enquanto lacunas substanciais na compreensão e no entendimento permanecem, já está consolidado que não existem obstáculos técnicos ou práticos ao tráfico de pessoas para a remoção de órgãos, que esta prática de fato ocorre e que não é incomum. Os principais pontos de divergência estão relacionados à extensão do problema, à economia do tráfico e à identificação das várias partes que podem estar

Portanto, embora as instituições, tanto a nível nacional quanto internacional, não disponham de informações precisas da dimensão do problema – lacuna que se verifica também em relação a outros crimes, especialmente às demais modalidades de exploração no tráfico de pessoas –, resta reconhecida a existência da prática do tráfico de órgãos tanto a nível internacional quanto no território brasileiro.

Assim, o Ordenamento Jurídico Pátrio estabeleceu sanções, notadamente na Lei de Transplantes de 1997 e no Código Penal, com o fito de inibir o comércio de órgãos e outras condutas correlatas a este.

3.4.1. O crime de tráfico de órgãos na Legislação Brasileira

A remoção de órgãos é uma das modalidades de exploração do tráfico de pessoas. No entanto, os crimes previstos nos arts. 231 e 231-A, inseridos no Código Penal pela Lei 11.106/2005, e depois alterados pela Lei 12.015/2009, tipificaram apenas os delitos de tráfico de pessoas internacional e interno para fins de exploração sexual.

A omissão legislativa em relação às demais formas de tráfico de pessoas, até então previstos apenas na forma de crimes correlatos, perdurou até 2016, quando a Lei 13.344, em consonância com o Protocolo de Palermo, revogou os artigos anteriores e incluiu o art. 149-A no Código Penal:

Art. 149-A. Agenciar, aliciar, recrutar, transportar, transferir, comprar, alojar ou acolher pessoa, mediante grave ameaça, violência, coação, fraude ou abuso, com a finalidade de:

I - remover-lhe órgãos, tecidos ou partes do corpo;

[...]

Pena - reclusão, de 4 (quatro) a 8 (oito) anos, e multa.

§ 1º A pena é aumentada de um terço até a metade se:

I - o crime for cometido por funcionário público no exercício de suas funções ou a pretexto de exercê-las;

II - o crime for cometido contra criança, adolescente ou pessoa idosa ou com deficiência;

III - o agente se prevalecer de relações de parentesco, domésticas, de coabitação, de hospitalidade, de dependência econômica, de autoridade ou de superioridade hierárquica inerente ao exercício de emprego, cargo ou função; ou

IV - a vítima do tráfico de pessoas for retirada do território nacional.

§ 2º A pena é reduzida de um a dois terços se o agente for primário e não integrar organização criminosa (grifo nosso).

As condutas tipificadas no artigo supracitado podem ser cumuladas, no entanto, em concurso material (art. 69, do Código Penal), com os crimes correlatos previstos no Capítulo V da Lei 9.434/97, caso o agente nelas tenha incorrido também.

É penalizado com reclusão, de de três a oito anos, e multa, de 200 a 360 dias-multa, quem compra ou vende órgãos, tecidos ou partes do corpo humano, assim como aquele que concorre para o crime, promovendo, intermediando, facilitando ou auferindo vantagem com a transação. Dispõe o art. 15 da Lei 9.434/97:

Art. 15. Comprar ou vender tecidos, órgãos ou partes do corpo humano:
Pena - reclusão, de três a oito anos, e multa, de 200 a 360 dias-multa.
Parágrafo único. Incorre na mesma pena quem promove, intermedeia, facilita ou auferir qualquer vantagem com a transação.

A redação do art. 15 merece algumas considerações: o dispositivo equipara as condutas de traficantes, receptores e doadores, criminalizando, além do envolvimento de terceiros que intermediam a transação, os compradores e os vendedores. Portanto, o suposto intuito de proteção à população menos favorecida como justificativa à vedação constitucional de incentivos econômicos à doação de órgãos não se coaduna à opção adotada pelo legislador no tratamento penal da matéria na lei de transplantes que, na verdade, acaba por criminalizar as vítimas do tráfico (SOUZA; CARVALHO, 2015, p. 268).

O art. 14 do referido Diploma Legal tipifica também a remoção de partes do corpo de pessoa viva ou cadáver em inobservância à Lei de Transplantes, em que pena mínima cominada é de dois anos, e multa, enquanto a máxima pode chegar a vinte, se configurada algumas das qualificadoras, como por exemplo, se resultar em morte.

Ressalta-se que a Lei faz referência também ao seu decreto regulamentador (Decreto n. 9.175/17) e à Resolução sobre morte encefálica (Resolução n. 2.173/17) do CFM, de forma que o seu descumprimento também pode caracterizar a conduta descrita.

Da mesma forma, os art. 16 e 17 criminalizam a realização de transplante ou enxerto, bem como o recolhimento, o transporte, a guarda e a distribuição de “partes do corpo humano de que se tem ciência terem sido obtidos em desacordo com os dispositivos desta lei”, muito similares à redação do art. 18: “realizar transplante ou enxerto em desacordo com o disposto no art. 10 desta Lei e seu parágrafo único”, que já tem a conduta descrita contemplada pelo supracitado art. 16.

A pena-base do art. 16 pode ser fixada entre um e seis anos de reclusão, e 150 a 300 dias-multa. Já os arts. 17 e 18 estabelecem penas mais brandas: reclusão, de seis meses a dois anos, e multa, de 150 a 300 dias-multa, no primeiro, e detenção, de seis meses a dois anos no segundo.

Por fim, vale ressaltar que a Lei de Transplantes, no seu art. 20 prevê sanções também à “publicidade de estabelecimentos autorizados a realizar transplantes e enxertos, relativa a estas atividades”, ao apelo público pela doação de órgãos a pessoa determinada – ainda que não identificada – bem como pelo financiamento do procedimento, sob pena de sanção pecuniária de 100 a 200 dias-multa.

A violação dos dispositivos da lei implica também em sanções administrativas (arts. 21 a 23), notadamente multa e suspensão das atividades da equipe médica e da instituição ou estabelecimento.

3.4.2. Comissão Parlamentar de Inquérito de 2004

A Câmara dos Deputados instaurou, em 2004, uma Comissão Parlamentar de Inquérito (CPI) para investigar as denúncias de tráfico de órgãos envolvendo aliciadores, membros da comunidade médica, políticos e instituições. Os casos relatados no documento permitem analisar com mais profundidade de que forma se desenvolve a atuação de organizações criminosas que promovem o tráfico de órgãos, especialmente considerando-se a escassez de dados a respeito do tema.

O caso de maior repercussão investigado pela Comissão foi a denominada “Operação Bisturi”, da Polícia Federal em Pernambuco. A operação investigou uma associação clandestina que recrutava “doadores” de rim da periferia de Recife e os levava até Durban, na África do Sul, onde era realizada a retirada do órgão e o transplante em compradores israelenses. A associação providenciava também os exames pré-operatórios para garantir a qualidade do rim ao comprador, documentos de viagem, passaporte e as passagens dos vendedores. (BRASIL, 2004, p. 69)

A CPI apurou que a atuação da associação criou um mercado de órgãos em que a oferta passou a superar a demanda, sendo os próprios aliciadores procurados pelos vendedores e alguns, ainda, passaram a integrar a associação, sendo recompensados com mil dólares a

cada novo vendedor cooptado. Disso resultou uma queda de 10 para 6 mil dólares no preço do rim negociado clandestinamente. A organização, em contra-partida, recebia em torno de 80 a 150 mil dólares por operação (BRASIL, 2004, p. 69 e 75),

Em dois anos de atuação da organização criminosa foram realizados pelo menos 38 transplantes. Veja-se:

Todos os mencionados que participavam diretamente do esquema são réus em ação penal pelo crime do Art. 288 do Código Penal (formação de quadrilha) e o crime do Art. 15 e 16 da Lei nº 9434/97, Lei dos Transplantes. Os meros vendedores foram denunciados apenas pelo crime do Art. 15 da Lei dos Transplantes, mesmo os que não puderam realizar o transplante por condições clínicas ou que desistiram da venda em si, uma vez que a negociação já consuma o tipo delituoso pelo qual foram processados, independentemente da ablação do órgão ou não (BRASIL, 2004, p. 74).

Foram condenados, ao final do processo criminal, 12 pessoas no Brasil – todos aliciadores –, 2 em Israel e 20 na África do Sul.

Os vendedores, contudo, foram absolvidos porque a juíza que sentenciou o processo entendeu que os aliciadores exploraram a situação de vulnerabilidade dos vendedores, fator que lhes retirava a validade do consentimento. Ademais, muitos deles relataram sofrer de dores crônicas e outras limitações em decorrência da remoção de costelas durante procedimento para retirada do rim. Ainda assim, resta evidenciada a insegurança jurídica para as vítimas (MELO, 2014, p.120-123), o que dificulta o registro de denúncias e a apuração de outros casos, além de torná-las mais suscetíveis aos desígnios de aliciadores.

A Comissão investigou também o caso Paulo Pavesi, paciente de apenas 10 anos de idade que teve os órgãos retirados ilegalmente no Hospital Santa Casa da Misericórdia de Poços de Caldas, Minas Gerais, no ano de 2000. O inquérito apurou que a declaração de morte encefálica foi emitida de forma fraudulenta, que a central de transplante envolvida no caso atuava clandestinamente, sem autorização do Ministério da Saúde, e que a distribuição dos órgãos retirados também se deu de forma irregular (BRASIL, 2004, p. 80-82 e 111-112).

A partir das denúncias do caso Pavesi foram apuradas outras irregularidades na remoção de órgãos sem o adequado registro nos prontuários dos pacientes e sem diagnóstico de morte encefálica, em desobediência às orientações do Conselho Federal de Medicina.

Os casos apurados na Comissão apontam que, não obstante a regulamentação dos procedimentos de retirada e doação de órgãos, bem como das sanções impostas para o

descumprimento das determinações previstas no Ordenamento, estas não se mostraram efetivas em impedir a atuação destes grupos.

Percebe-se, ainda, que o tráfico de órgãos se desenvolve em redes de organizações criminosas que se utilizam de alguma forma de vulnerabilidade, seja econômica ou pelo estado de saúde em que se encontra a vítima – e também dos compradores que, apesar de se encontrarem em situação de saúde crítica não tem acesso ao transplante pela via legal –, para obter vantagem financeira.

Uma vez compreendido de que forma o legislador optou por tratar da matéria concernente à procura e obtenção de órgãos para transplantes, bem como da resposta do Direito à infração destes dispositivos, recorrer-se-á à Análise Econômica do Direito para explicar as consequências desta política no tempo de espera nas filas de transplante e na ocorrência do crime de tráfico de órgãos.

4. ANÁLISE ECONÔMICA DO COMÉRCIO DE ÓRGÃOS

Consoante demonstrado no capítulo anterior, há uma lacuna persistente entre o número de pacientes na fila de transplantes (demanda) e a quantidade de órgãos doados (oferta), o que impacta negativamente a qualidade de vida dos pacientes, os gastos públicos na área da saúde e propicia a atuação de organizações criminosas.

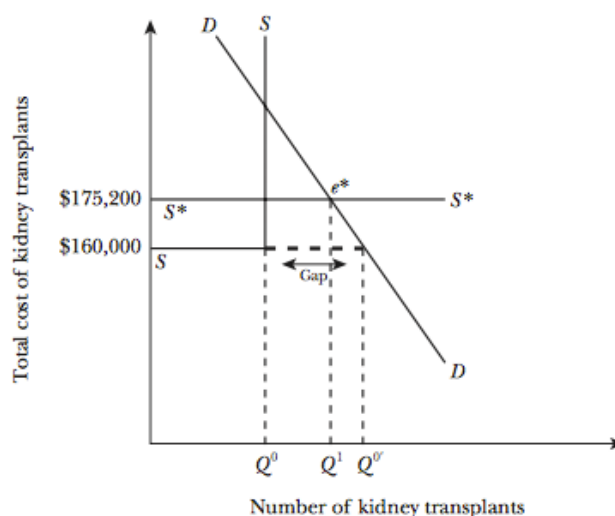
Apesar de o termo “mercado de órgãos” ser usualmente associado a um cenário caótico no qual tudo é permitido, pode-se dizer que, no sentido próprio da palavra, já existe um mercado de órgãos. Este, no entanto, é extremamente regulado: trocas diretas são proibidas e a infração tem implicações legais (BEARD *et al*, 2013, p. 140).

A análise econômica, nesse sentido, permite verificar as consequências do atual mercado e da introdução de incentivos econômicos aos “doadores” como alternativa à escassez de órgãos disponíveis, com ênfase à modalidade de transplante renal.

4.1. A oferta e a demanda

A oferta e demanda por órgãos para transplante, antes e após a introdução de incentivos a “doadores” vivos pode ser ilustrada pelo modelo elaborado por Becker e Elias (2007), representado pela Figura 1:

Figura 1: O Mercado de Transplante de Rins de Doadores Vivos



Fonte: BECKER; ELÍAS, 2007, p. 8.

No gráfico, o eixo horizontal determina a quantidade de transplantes realizados, e o eixo vertical, o custo total do transplante renal. As curvas SS e S*S* descrevem a curva de oferta antes e após a introdução de incentivos monetários, e DD representa a curva da demanda, a qual oscila de acordo com o custo total do transplante.

Num primeiro momento, a curva da oferta (SS) assemelha-se ao formato *L*, em que o segmento horizontal iguala-se ao número de transplantes realizados (Q^o) e a linha vertical representa o ponto a partir do qual a quantidade órgãos disponíveis para a realização de transplante permanece estagnada, eis que esgotadas as doações e ausentes incentivos que poderiam levar outros agentes a realizá-las (BECKER; ELIAS, 2007, p. 9).

Ao instituir-se recompensa pela venda do órgão, por sua vez, a curva de oferta (S*S*) apresentaria formato linear, porque os potenciais vendedores que outrora não disporiam do seu rim passariam a fazê-lo, resultando no aumento da quantidade disponível e, por consequência, no número de procedimentos realizados, de Q^o para Q_1 . Isso quer dizer que a curva de oferta, que antes da instituição de incentivos era inelástica em relação ao preço e permanecia inerte à alteração do custo total do transplante, tornaria-se elástica, e a quantidade de órgãos disponíveis superaria sobremaneira o número de transplantes necessários para suprir a oferta. (BECKER; ELIAS, 2007, p. 9).

Observa-se no gráfico, entretanto, que a introdução de incentivos resulta também na diminuição da quantidade de transplantes demandados de $Q^{o'}$ para Q_1 , o que pode ser explicado porque a possibilidade do próprio paciente de arcar com os custos do tratamento, ou da disposição de planos de saúde ou do governo – quem, via de regra, subsidia os transplantes – de fornecê-lo aos pacientes oscila conforme os custos do procedimento (BECKER; ELIAS, 2007, p. 8).

De qualquer forma, o resultado seria um mercado em equilíbrio no qual a quantidade de transplantes realizados, embora ainda insuficiente para eliminar completamente a escassez médica no primeiro ano, aumentaria o número de órgãos disponíveis e, consequentemente, reduziria o tempo de espera nas filas de transplantes.

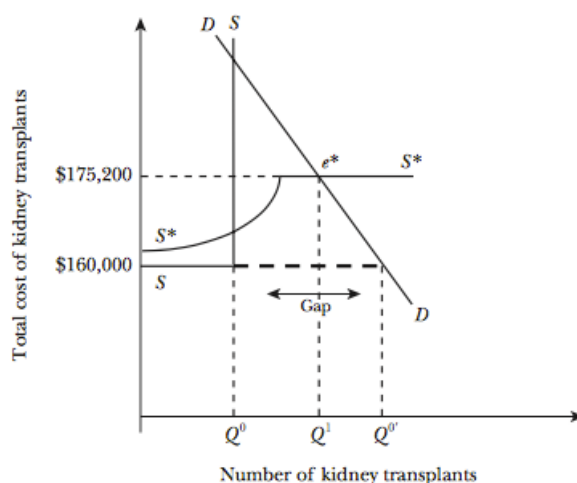
O acréscimo na quantidade de transplantes realizados, no entanto, dependerá essencialmente de dois fatores: o valor do órgão em relação ao custo total do procedimento e a elasticidade da demanda quanto ao preço, ou seja, quanto varia a demanda quando verificado um aumento no custo (BECKER; ELÍAS, 2007, p. 13). Considerando-se, portanto,

que o procedimento geralmente é financiado pelo Estado, a demanda irá variar de acordo com a vontade ou possibilidade deste em arcar com o procedimento.

Becker e Elías (2007, p. 19) sugerem, ainda, a possibilidade de instituir-se, concomitantemente, incentivos para a captação de órgãos de pessoas falecidas. Nesta segunda hipótese, o número de órgãos obtidos de pessoa falecida aumentaria de acordo com o acréscimo do incentivo monetário, esgotando a limitada oferta de órgãos cadavéricos. A partir de então, seria necessário um aumento considerável no valor do incentivo para que os indivíduos aceitem dispor de seu rim em vida.

Tal qual na Figura 1, ao se atingir o mercado de órgãos de pessoa viva, a curva de oferta se tornaria elástica em decorrência da elevada quantidade de pessoas dispostas a vender o órgão em comparação com o número de transplantes necessários para suprir a demanda. Da mesma forma, também nesta hipótese há decréscimo da demanda pelo procedimento, consoante exposto anteriormente (BECKER; ELÍAS, 2007, p. 19).

Figura 2: Mercado de Transplante de Rins de Doadores Vivos e Falecidos



Fonte: BECKER, ELÍAS, 2007, p. 19

Observa-se que em ambas as hipóteses, no modelo analisado, o custo do transplante será determinado pelo preço do rim de doador vivo, ainda que a maior parte dos órgãos sejam de doadores falecidos. Além disso, os familiares destes obteriam um *surplus*, uma vez que

receberiam um preço maior do que aquele pelo qual estariam dispostos a permitir a retirada do órgão (BECKER, ELÍAS, 2007, p. 19).

Entretanto, Beard *et al* (2013, p. 157) ressaltam que, em um mercado tanto para órgãos de pessoa viva quanto cadavérico, o preço deste último provavelmente seria inferior, e não idêntico, ao primeiro, justamente porque o custo de oportunidade de um órgão de pessoa falecida é próximo a zero, vez que há menor possibilidade de violação de direitos, gastos pós-transplante, etc.

Becker e Elías, porém, em que pese adotarem um modelo com um único preço para o rim, seja ele de pessoa falecida ou viva, reconhecem que este último certamente terá a preferência do receptor, como se verá mais adiante. De qualquer forma, não há impedimento para que o legislador opte por recompensar com este *surplus* o familiar do falecido, fixando o mesmo preço para rins captados em vida ou *post mortem*, não obstante esta seja a opção mais onerosa ao Poder Público.

4.2. Doações “estritamente altruístas”

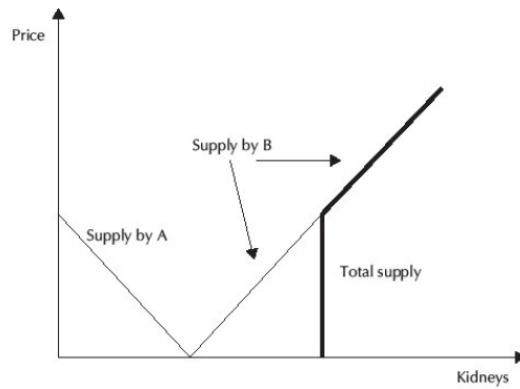
Convém analisar – ainda que a questão não tenha sido suscitada por Becker e Elías – as implicações da instituição de incentivos financeiros nas “doações estritamente altruístas”, tanto de doadores falecidos quanto de doadores vivos, especialmente porque a possibilidade de redução do comportamento altruísta na sociedade em razão da inserção de incentivos é considerada característica negativa do comercio de órgãos.

Beard *et al* (2013, p. 146) demonstram que o decréscimo no número de doações dependerá da elasticidade da curva de oferta das doações em relação ao preço, isto é, a repugnância dos doadores (A) à instituição de compensação a outros indivíduos (B). O número de doações diminui à medida que o preço do incentivo concedido a B aumenta, conforme a Figura 3. Porém, simultaneamente, a perda é compensada pelo número crescente de órgãos obtidos pelo último grupo.

Sendo a elasticidade entre os dois grupos iguais (Figura 3), a oferta total de rins será constante, ainda que o preço aumente. Já na hipótese de a elasticidade da curva de oferta do grupo A ser menor em relação ao grupo B (Figura 4), haverá um aumento no número total de órgãos para qualquer aumento de preço. No entanto, sendo a elasticidade do grupo A maior

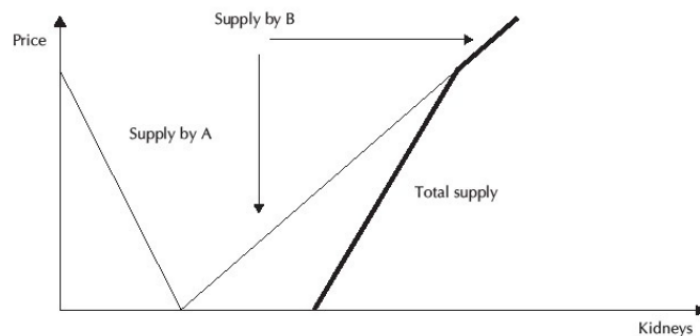
que a do grupo B (Figura 5), a disponibilidade total de órgãos tende, inicialmente, a decrescer à medida que o valor do incentivo aumenta (BEARD *et al*, 2013, p. 147).

Figura 3: Oferta Total de Órgãos Quando A e B Possuem Mesma Elasticidade



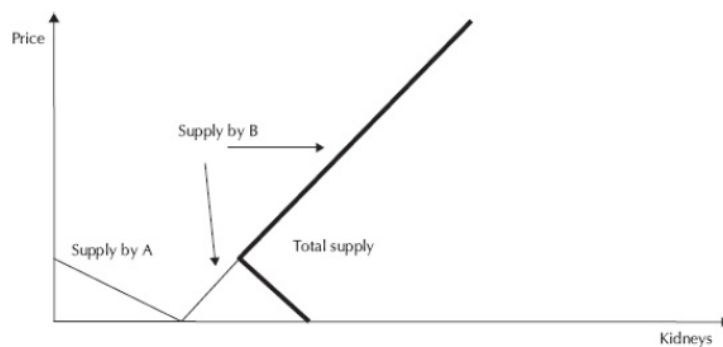
Fonte: BEARD *et al*, 2013, p. 146

Figura 4: Oferta Total de Órgãos Quando a Elasticidade de A é Menor em Relação a B



Fonte: BERAD *et al*, 2013, p. 146

Figura 5: Oferta Total de Órgãos Quando a Elasticidade de A é Maior em Relação a B



Fonte: BEARD *et al*, 2013, p. 147

Ultrapassado dado limite de preço, porém, em todas as hipóteses o número total de órgãos disponíveis será maior em relação a quantidade de órgãos doados quando não existiam incentivos monetários para suprir a demanda. Ressalta-se, contudo, que referido limite, bem como a elasticidade da demanda, que depende do comportamento dos indivíduos, só podem ser analisados empiricamente, a partir da implementação do comércio de órgãos (BEARD *et al*, 2013, p. 146-147).

Destarte, ainda que a instituição de incentivos financeiros possa ocasionar o decréscimo das doações atualmente em curso, a oferta de rins no mercado compensará esta perda, promovendo o aumento do número total de órgãos disponíveis, de forma que, mesmo verificada a diminuição do comportamento altruísta na sociedade, mais transplantes seriam realizados.

4.3. O preço de um rim

Observa-se, nas Figuras 1 e 2, que a compensação aos doadores foi estipulada em US\$ 15.200,00, correspondente ao aumento do custo do transplante. Becker e Elias (2007, p. 9) estimaram a compensação monetária apta a induzir um indivíduo a vender seu órgão com base em três componentes: o risco de morte, o tempo perdido durante a recuperação pós-transplante e o risco de piora na qualidade de vida do doador.

O primeiro fator é calculado pelo risco de morte decorrente do procedimento multiplicado pelo valor necessário para suportar este risco. A compensação pelo tempo perdido é determinada, em média, pela renda que deixou de auferir durante o tempo de recuperação da cirurgia. Por fim, o último componente é dado pela quantia necessária a fim de compensar a perda esperada da qualidade de vida do doador. Os próprios autores reconhecem, no entanto, que este último valor é estipulado de modo arbitrário, já que não há método apto a mensurar a perda da qualidade de vida (BECKER; ELÍAS, 2007, p. 10).

Ademais, o primeiro componente é auferido através a partir do que se denomina valor de uma vida estatística (*value of a statistical life - VSL*), o que significa dizer que a quantia necessária para superar o risco de morte em decorrência da doação do órgão depende do valor atribuído à vida do cidadão médio. Entretanto, este cálculo leva em consideração, dentre outros fatores, a renda anual *per capita*, de forma que o valor obtido a partir deste

componente será maior em países com melhores índices socioeconômicos, resultando, por sua vez, no aumento do preço do órgão nessas localidades.

O problema do método de cálculo utilizado por Becker e Elías está no fato de que ele mensura o valor necessário para incentivar a venda do órgão em relação ao cidadão mediano. Entretanto, considerando-se que o preço é aquele suficiente para atrair a oferta necessária (número de transplantes que precisam ser realizados) ao menor custo (vendedores aptos a dispor do órgão pela menor quantia), e que a oferta é sobremaneira superior em relação à demanda, é provável que, na prática, o rim seja vendido não por indivíduos medianos, mas abaixo da média, o que levará à diminuição do preço (BEARD *et al*, 2013, p. 155)

Verifica-se, portanto, que, assim como a possível redução no número de doações altruístas não pode ser mensurada sem observação empírica, também a compensação devida aos vendedores não pode ser determinada com exatidão sem que antes seja instituído o sistema no qual incentivos monetários são permitidos, sendo o preço estabelecido por Becker e Elías apenas uma estimativa.

4.4. Consequências socioeconômicas

Análises comparativas de custo entre alternativas de tratamento da doença renal crônica indicam que o transplante renal é a modalidade mais custo-efetiva. Gouveia *et al* (2017) constataram que a partir do segundo ano de tratamento, o transplante torna-se a modalidade com menores custos diretos (incluindo consultas, procedimentos, medicamentos necessários à manutenção do tratamento e internações relacionadas à doença e à terapia renal substitutiva), ainda que utilizado o medicamento imunossupressor tacrolimo, de maior impacto financeiro dentre as alternativas disponíveis no SUS e na saúde suplementar.

No primeiro ano de tratamento, o transplante renal é a modalidade de maior custo, no SUS, em decorrência dos procedimentos cirúrgicos e pré-cirúrgicos, bem como das consultas mensais com nefrologista. Nos anos subsequentes, contudo, são eliminados os custos relativos à cirurgia e reduzidas as consultas médicas, o que resulta numa redução drástica dos gastos com o tratamento (GOUVEIA *et al.*, 2017, p. 168), conforme demonstrado na Tabela 3.

As demais modalidades de terapia renal substitutiva (hemodiálise e diálise peritoneal), por outro lado, não obstante apresentar custo relativamente menor no primeiro

ano em relação ao transplante, no SUS, os gastos se mantêm similares nos anos subsequentes, com leve redução em relação ao primeiro ano em decorrência do implante de catéter para a realização do procedimento, colocado ao início do tratamento.

Registre-se, ainda, que cerca de 92% dos pacientes em diálise crônica, no Brasil, realizam o tratamento por hemodiálise, modalidade mais custosa para o SUS. (SESSO *et al.*, 2017, p. 263).

Tabela 3: Comparação dos Gastos Totais da Modalidades de TRS em 24 Meses

	HD		DP SUS		DP SS		Tx SUS com Fk		Tx SS com Fk
	SUS	SS	DPC	DPA	DPC	DPA	DV	DC	DV
1º ano	R\$ 36.267,54	R\$ 70.267,42	R\$ 28.423,39	R\$ 35.038,39	R\$ 60.123,33	R\$ 70.743,57	R\$ 46.550,18	R\$ 48.388,17	R\$ 25.536,03
2º ano	R\$ 35.449,97	R\$ 69.370,42	R\$ 27.873,64	R\$ 34.488,64	R\$ 59.329,53	R\$ 69.949,77	R\$ 18.635,22	R\$ 18.635,22	R\$ 20.100,60
Mensal	R\$ 2.954,16	R\$ 5.780,87	R\$ 2.322,80	R\$ 2.874,05	R\$ 4.944,13	R\$ 5.829,15	R\$ 1.552,94	R\$ 1.552,94	R\$ 1.675,05
15 meses	R\$ 45.130,03	R\$ 87.610,03	R\$ 35.391,80	R\$ 43.660,55	R\$ 74.955,71	R\$ 88.231,01	R\$ 51.208,99	R\$ 53.046,98	R\$ 30.561,18
18 meses	R\$ 53.992,53	R\$ 104.952,63	R\$ 42.360,21	R\$ 52.282,71	R\$ 89.788,10	R\$ 105.718,46	R\$ 55.867,79	R\$ 57.705,78	R\$ 35.586,33
24 meses	R\$ 71.717,51	R\$ 139.637,84	R\$ 56.297,03	R\$ 69.527,03	R\$ 119.452,86	R\$ 140.693,34	R\$ 65.185,40	R\$ 67.023,39	R\$ 45.636,63

HD: hemodiálise; DP: diálise peritoneal; DPC: diálise peritoneal ambulatorial contínua; DPA: diálise peritoneal automática; DV: doador vivo; DC: doador cadavérico; SUS: Sistema Único de Saúde; SS: Saúde Suplementar; Tx: transplante; Fk: tacrolimo.

Fonte: Gouveia *et al.*, 2017

O transplante renal, portanto, é a modalidade de tratamento da doença renal crônica de menor custo a longo prazo. Ademais, ainda que sejam instituídos incentivos econômicos à doação de órgãos, financiados pelo Estado ou pelos planos de saúde, o custo adicional no tratamento pode ser compensado pela economia resultante do menor número de pacientes que permanecem em hemodiálise enquanto esperam pelo órgão e pelo custo reduzido do transplante nos anos subsequentes.

Além do menor custo, o transplante renal é também a terapia renal substitutiva com menor taxa de mortalidade e a que proporciona melhor qualidade de vida aos doentes renais crônicos.

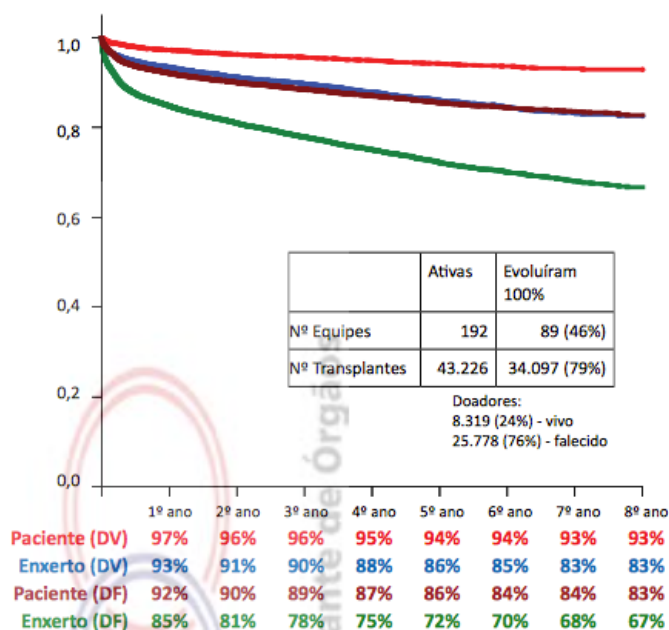
Embora a diálise seja alternativa de tratamento para pacientes na lista de espera pelo transplante renal, a taxa de sobrevivência de pacientes em hemodiálise é baixa e decresce consideravelmente ao longo do período de tratamento. Estima-se que no primeiro ano de

tratamento a taxa de sobrevida é de cerca de 84%, reduzida ao patamar de 60%, aproximadamente, no quinto ano (TEIXEIRA *et al.*, 2015, p. 68-69). Ademais, transplantes realizados em pacientes com menor período em tratamento dialítico têm maiores chances de sucesso (FRANCO, 2015, p.32).

Por outro lado, a taxa de sobrevida do paciente transplantado com órgão cadavérico é de 92% no primeiro ano e 86% no quinto a ano, enquanto a sobrevida do enxerto fica em torno de 85%, reduzido para 72% após o mesmo período. Os resultados se mostram ainda mais satisfatórios quando o transplante é realizado com o rim de doador vivo: as taxas de sobrevida do paciente e do enxerto, no primeiro ano, correspondem a 97% e 94%, respectivamente, reduzidos a 93% e 86% no quinto ano. (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE TRANSPLANTE DE ÓRGÃOS, 2018).

O transplante realizado com órgão de doador vivo apresenta melhor desempenho, independentemente da compatibilidade sanguínea, por uma série de motivos: há possibilidade da cirurgia programada e início de tratamento com medicamentos supressores antes mesmo do procedimento; o tempo de isquemia fria do órgão, ou seja, o tempo que o órgão permanece fora do organismo é consideravelmente menor, e o enxerto não sofre as alterações ocasionadas por conta da morte encefálica, circunstâncias que prejudicam a qualidade do rim (FRANCO, 2015, p. 32).

Figura 6: Curva de Sobrevida do Transplante Renal



Fonte: Associação Brasileira de Transplantes de Órgãos, 2018

Ainda, possibilita que doador e receptor sejam preparados com antecedência para a cirurgia, diminuindo, assim, as chances de complicações posteriores. Nas doações com órgão cadavérico, o receptor é notificado após a morte do doador – que geralmente não é esperada pelo receptor – e o procedimento realizado logo em seguida, a fim de diminuir o tempo de isquemia, enquanto transplantes com rim de doador vivo podem ser realizados de maneira preemptiva, ou seja, mesmo antes do início do tratamento dialítico, possibilidade que aumenta as chances de sobrevivência do paciente pós-transplante (BILGEL, 2011, p. 92).

Pacientes que realizaram o transplante renal possuem melhor qualidade de vida do que aqueles submetidos constantemente à diálise. Isso porque, embora também enseje cuidados continuados, o transplante diminuiu os sintomas da DRC, como dor e fadiga, e proporciona maior independência aos pacientes, que deixam de despender horas incontáveis ligados a uma máquina em hospitais ou unidades de diálise. A melhora da condição física e a independência conferida com o transplante aumenta a possibilidade de o transplantado renal retomar a rotina anterior à doença e, conseqüentemente, a sua reinserção no mercado de trabalho, fator crucial na melhoria da qualidade de vida do doente renal crônico (MENDONÇA *et al.*, 2015, p. 79).

As sessões de hemodiálise, realizada três vezes na semana, ou mais, com duração, em média, de quatro horas, contribuem para a redução da jornada de trabalho e a saída involuntária do mercado de trabalho dos portadores de doença renal crônica, bem como para o estabelecimento de programas de transferência de renda, resultando em perdas financeiras para o indivíduo, para a sua família e para o Estado (GODOY; NETO; RIBEIRO, 2006, p. 3 e 5), especialmente se levado em consideração que aproximadamente 65% dos pacientes submetidos ao tratamento de diálise encontram-se em idade ativa de trabalho (SESSO *et al.*, 2017, p. 263).

No que se refere ao vendedor, é claro que toda cirurgia, ou anestesia geral, implica riscos àquele que se submete ao procedimento. Tal fato é inconteste. A nefrectomia, contudo, é considerada um procedimento seguro e de baixa mortalidade – cerca de 0,03% –, enquanto o risco de complicações futuras capazes de debilitar permanentemente o doador é de apenas 0,23%. Da mesma forma, são exíguos os casos de insuficiência renal nos doadores de rim. Uma seleção acurada dos potenciais doadores assegura a estes “a mesma expectativa de vida do que uma pessoa com as mesmas características biológicas que não tenha doado um rim”.

Além disso, o desenvolvimento de novas técnicas, como por exemplo o método da videolaparoscopia, possibilita a diminuição na taxa de mortalidade, na dor pós-operatória e requer menor tempo de recuperação (MANFRO *et al.*, p. 16-17, 2003). As funções renais, por sua vez, “podem ser realizadas de forma normal por um único rim (como se observa em pessoas que já nascem com um rim único, ou em vítimas de acidentes ou enfermidades com perda de um dos rins)” (SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA, 2018).

Tem-se, ainda, que a proibição da venda de órgãos equivale a instituir a esse “bem” um preço máximo, no presente caso, igual a zero. Entretanto, porque há pessoas dispostas a pagar uma quantia superior por um órgão, cria-se uma escassez, isto é, a oferta é inferior à demanda, consoante analisado no tópico anterior. Há, portanto, uma ineficiência na alocação de órgãos. A presença de pessoas dispostas a comprar e vender órgãos por um preço superior àquele fixado dá azo ao surgimento de um mercado negro de órgãos, que opera em paralelo ao controle estatal (HEMSLEY; PINHO, 2017, p. 254-255).

A ilegalidade desta espécie de mercado lhe confere algumas características peculiares: primeiro, os preços praticados nos mercados negros são sensivelmente maiores. Isso ocorre porque a necessidade de ludibriar os esforços do Estado para fazer valer a lei, assim como a recompensa pelo risco de as partes – aliciadores, equipes médicas atuando de forma irregular, etc – terem de suportar as sanções impostas pelo Estado – multa, reclusão e penalidades administrativas –, provoca aumento nos custos de transação, que reflete no preço do bem negociado, neste caso, o rim. Segundo, a atuação dos mercados ao arrepio da lei enseja a criação de mecanismos de lavagem de dinheiro e da utilização da violência para fazer valer os contratos, em razão da impossibilidade de se recorrer às vias judiciais. Da mesma forma, os consumidores também não tem garantias da qualidade do bem ofertado (MACKAAY; ROUSSEAU, 2015, p.188-189).

No que se refere ao tráfico de órgãos, especificamente, os receptores estão mais suscetíveis aos riscos de um procedimento mal executado, médicos menos qualificados, clínicas menos equipadas e órgãos de procedência desconhecida. Outrossim, os vendedores também ficam à mercê de organizações criminosas, não recebem o acompanhamento médico adequado antes e após a retirada do órgão, nem possuem garantias de que receberão integralmente o valor pré-estabelecido. Tampouco podem recorrer à justiça, uma vez que a

conduta deles também tipifica o crime de tráfico de órgãos, de forma que podem responder a futura ação penal, estando, portanto, extremamente vulneráveis.

A instituição de um comércio de órgãos regulamentado pelo Estado, nesse sentido, encorajaria tanto compradores quanto receptores a optarem pela via legal. Isso porque o tempo na fila de espera por um transplante seria significativamente menor, acrescido o fato de que o transplante renal pode ser realizado pelo SUS ou pela Saúde Suplementar a um custo incomparável àqueles praticados nos mercados negros (BECKER; ELIAS, 2007, p. 9) e, ainda, sem que seja necessário sujeitar-se aos riscos inerentes às transações ilegais.

Ademais, a elevada disponibilidade de potenciais doadores e o rigor do controle estatal proporcionariam a seleção de enxertos mais saudáveis e garantiriam a integridade física e psicológica dos vendedores, bem como o adequado acompanhamento destes, medidas que não são observadas no mercado negro.

Em síntese, o aumento da quantidade de órgãos disponíveis para transplantes por meio do estabelecimento de incentivos financeiros a doadores vivos permite que os recursos do Estado sejam direcionados para o tratamento de melhor custo-efetividade, qual seja, o transplante renal, bem como a diminuição do número de pacientes na fila e o tempo de espera pelo tratamento. Por sua vez, a redução do tempo de espera resulta em menores gastos com hemodiálise durante a espera pelo transplante, menor índice de mortalidade nas filas e maior sobrevivência do enxerto e do paciente transplantado. Além disso, encoraja doadores e receptores a optarem pelo mercado regulamentado ao invés de recorrerem aos mercados negros. Dessa forma, garante-se ao receptor a qualidade do enxerto transplantado e dificulta-se o aliciamento de pessoas vulneráveis para fins de exploração de órgãos.

4.5. Comércio de órgãos e bioética

A bioética, segundo Reich (1995, p. XXI) “é o estudo sistemático das dimensões morais – incluindo visão, decisão, conduta, e normas morais – das ciências da vida e da saúde, utilizando uma variedade de metodologias éticas num contexto interdisciplinar” (*apud* PESSINI; BARCHIFONTAINE, 2000, p. 32). Esse campo de estudo lida com os dilemas enfrentados por profissionais, pacientes, legisladores e pela sociedade, no que diz respeito às

ciências da vida, frente aos avanços da tecnologia e das ciências biomédicas num cenário de pluralidade de valores morais (COSTA *et al*, 1998, p. 41; POST, 2003, p. 279).

A doação e o comércio humano de órgãos para fins de transplante, como não poderia deixar de ser, também encontra lugar na agenda da bioética. Sob esta perspectiva, é consensual o entendimento de que a venda de órgãos deve ser proibida pelo Estado, postura embasada em três pontos centrais: a) os prejuízos e riscos a que são submetidos o vendedor; b) a validade do consentimento deste; c) a exploração, objetificação e instrumentalização do ser humano.

4.5.1. Prejuízos e riscos ao doador

A primeira objeção ao comércio de órgãos diz respeito à exposição do vendedor a possíveis danos em razão da retirada do enxerto para transplante, o que vai de encontro ao princípio da ética médica de não-maleficência.

A beneficência, enquanto princípio bioético, trata do dever de “promoção da saúde e a prevenção da doença e, em segundo lugar, pesa os bens e os males buscando a prevalência dos primeiros” (COSTA *et al*, 1998, p. 45). A não-maleficência, por sua vez, é a obrigação de não causar danos ao paciente. Porém, nenhum dos princípios são absolutos, mas limitados pela dignidade individual da pessoa, devendo, portanto, serem sopesados no caso concreto para a obtenção do maior benefício ao paciente (é permitido, por exemplo, a amputação de um dos pés do paciente para mantê-lo vivo):

A dor ou dano causado a uma vida humana só poderia ser justificado, pelo profissional de saúde, no caso de ser o próprio paciente a primeira pessoa a ser beneficiada. Devem passar a segundo ou terceiro lugar os benefícios para outros, como a família, outros pacientes ou a sociedade de forma geral (COSTA *et al*, 1998, p. 48).

Por outro lado, tem-se que a proibição da venda de órgãos em razão do risco a que está submetido o vendedor constituiria óbice também às doações *inter vivos*, pois em um mercado regulamentado os riscos do procedimento seriam os mesmos, houvesse compensação monetária ou não. A questão crucial do mercado de órgãos, pelo menos no que diz respeito à possibilidade de prejuízo ao doador, portanto, não seria o risco *per se*, mas o oferecimento de incentivo financeiro para que o indivíduo se submeta àquela condição, seja pela invalidade do

consentimento dado por ele, seja pela premissa de que é imoral pagar outrem para que se coloque em perigo (WILKINSON, 2016, p. 1).

O risco a que se submete o vendedor, entretanto, faz alusão a outro problema em se tratando do comércio de órgãos: a validade ou não do consentimento dado pelo vendedor para a retirada e posterior venda do seu órgão que, em última análise, diz respeito à autonomia de alguns indivíduos na tomada de decisão levando-se em consideração as circunstâncias em que estes se encontram.

4.5.2. Autonomia e consentimento

A autonomia expressa a capacidade do indivíduo de tomar decisões livre de coação, e seu exercício resulta da liberdade de opção e de ação. Costa *et al* (1998, p. 57) aduzem que “quando se tem apenas uma alternativa de escolha, ou ainda, quando não exista liberdade de agir conforme a alternativa ou opção desejada, a ação empreendida não pode ser julgada autônoma”.

No âmbito da bioética, o corolário do princípio da autonomia é que deve ser respeitada a decisão do paciente de consentir ou não com intervenções médicas que possam, eventualmente, causar-lhe algum dano físico, psíquico ou social. O consentimento dado pelo paciente, a fim de fazer valer este princípio, no entanto, deve ser: livre, isto é, ausente de coação interna ou externa, ou de fraude; esclarecido, porque integralmente compreendidas pelo paciente o sentido das informações que lhe foram prestadas quanto à duração, riscos e consequências físicas, psíquicas e socioeconômicas da intervenção; e revogável a qualquer instante anterior à realização do procedimento sem que ao indivíduo seja imposta qualquer sanção (COSTA *et al*, 1998, p. 63-68).

Ademais, sustenta-se que diante da possibilidade da venda de órgãos estes se tornam apenas mais uma *commodity* no contexto de mercado, sujeitos às mesmas exigências legais e sociais de qualquer outra mercadoria. Ou seja, os indivíduos mais pobres poderiam facilmente ser compelidos a realizar tal transação por conta do desespero econômico, como por exemplo, para suprir necessidades básicas ou quitar eventuais dívidas. Em razão da possibilidade de constrangimento, legal ou social, a validade do consentimento e o caráter voluntário da venda do órgão restariam prejudicados, problema que não pode ser solucionado sem restringir

consideravelmente a oferta de órgãos, já que, nesse caso, a população mais vulnerável – e a mais propensa a responder aos incentivos à venda de órgãos – não mais estaria apta a realizar tais transações (RIPPON, 2014, p. 147-149).

Enquanto isso, aqueles que advogam pelo mercado de órgãos defendem que, na verdade, a proibição desse mercado reveste-se de um paternalismo que restringe ainda mais as poucas opções de que dispõem os indivíduos mais pobres para alcançar os seus objetivos de vida (HUGHES, 2009, p. 611). Defendem, ainda, que mesmo existindo, em determinadas circunstâncias, problemas na validade do consentimento do doador, este fato, por si só, não justifica a proibição da venda de órgãos, porque há outras transações econômicas consideradas igualmente exploratórias e perigosas e que, no entanto, são permitidas (WILKINSON, 2016, p.1). Assim, a proibição do comércio de órgãos, segundo esta corrente, é arbitrária.

4.5.3. Exploração, instrumentalização e objetificação

A controvérsia acerca da autonomia e dos riscos aos vendedores no mercado de órgãos suscita, ainda, discussões no tocante à exploração, instrumentalização e a objetificação da pessoa nestas circunstâncias.

A antropóloga Nancy Scheper-Hughes (2002, p. 62) afirma que “o problema com os mercados é que eles reduzem tudo – inclusive seres humanos, seu trabalho e a sua capacidade reprodutiva – ao status de *commodities*”. O mercado de órgãos, para a autora, é claro exemplo de que a integridade física e a dignidade humana foram mitigadas pela concepção de que órgãos são partes destacáveis que podem ser objeto de transações comerciais.

Hughes argumenta que a instituição de um preço de mercado a partes do corpo, ainda que o preço seja “justo”, “explora o desespero dos pobres, transformando o sofrimento destes em oportunidade”, enquanto estes são reduzidos a meros “fornecedores” (SCHEPER-HUGHES, 2002, p. 78). A pobreza, nesse sentido, faz com que os indivíduos respondam a incentivos que em diferente circunstância econômica não os motivaria a agir (HUGHES, 2009, p. 613).

Dadas as circunstâncias política, econômica e social, considera-se que o mercado de órgãos viola o ideal kantiano de dignidade da pessoa humana:

Os seres cuja existência depende, não em verdade da nossa vontade, mas da natureza, têm contudo, se são seres irracionais, apenas um valor relativo como meios e por isso se chamam coisas, ao passo que os seres racionais se chamam pessoas, porque a sua natureza os distingue já como fins em si mesmos, quer dizer como algo que não pode ser empregado como simples meio e que, por conseguinte, limita nessa medida todo o arbítrio (e é um objecto do respeito) [...] No reino dos fins tudo tem ou um preço ou uma dignidade. Quando uma coisa tem um preço, pode-se pôr em vez dela qualquer outra como equivalente; mas quando uma coisa está acima de todo o preço, e portanto não permite equivalente, então tem ela dignidade (KANT, 2007, p. 68 e 77).

A pessoa – e somente a pessoa – na concepção de Kant, é dotada de dignidade porque tem valor absoluto, incondicional e incomparável, isto é, não há nada de igual preço pelo qual possa ser trocada, sacrificada ou substituída por qualquer outra coisa com valor relativo. Da mesma forma, estabelecer um valor ao corpo humano, ou a partes dele, implica sua coisificação e promove a concepção de que “os cidadãos pobres tem o valor de ferramentas que podem ser usadas à vontade” e, portanto, como mero meio para a consecução de um fim (KERSTEIN, 2009, p. 578-580, tradução nossa).

Se, por um lado, a análise econômica demonstra o potencial da instituição de incentivos monetários como medida apta a reduzir a escassez de órgãos e as consequências sociais, humanas e econômicas que dela resultam, por outro, a bioética ressalta que dessa possibilidade de comercialização emergem também efeitos negativos, que recaem sobre a figura do vendedor. Ambas as perspectivas, portanto, devem ser levadas em consideração quando da elaboração de políticas públicas na área de transplantes e doação de órgãos.

Apenas o Irã mantém, atualmente, um programa de incentivos com vistas a ampliar o número de órgãos disponíveis, de forma que as possibilidades de análise empírica são escassas e consideravelmente limitadas, especialmente em razão das particularidades do sistema iraniano no que concerne ao transplante renal antes e após a inserção de incentivos. Não obstante, o programa iraniano permite avaliar possíveis melhorias resultantes do mercado de órgãos e, quiçá, a elaboração de soluções aos problemas nele identificados, os quais refletem as questões acima explanadas

4.6. O Caso do Irã

O Irã é o único país em que a venda de órgãos é legalizada e, em tese, regulamentada pelo Estado. Portanto, convém analisar de que forma a política de venda de órgãos foi implementada no País e quais as consequências práticas dela resultantes.

Na época em que foi instituído o programa de remuneração de doadores vivos no Irã, em 1988, a maioria dos transplantes renais eram realizados fora do país – geralmente na Europa ou nos Estados Unidos – com financiamento do governo iraniano, pois ainda não havia um programa nacional significativamente desenvolvido. Contudo, por conta da fila crescente de pacientes à espera de transplante renal e o alto custo do procedimento para o Estado, o país adotou uma política de incentivo financeiro às doações de pessoas não relacionadas, que resultou no desenvolvimento dessa área da medicina no País (GHODS; SAVAJ, 2006, p. 1137).

Em se tratando de doadores vivos, relacionados ou não, o governo, como forma de “recompensa pelo altruísmo”, arca com todas as despesas hospitalares da cirurgia do doador, bem como oferece a eles certa quantia em dinheiro (cerca de US\$1.200,00) e um ano de seguro saúde. Além disso, geralmente os doadores recebem também uma recompensa em dinheiro do receptor (ROUCHI *et al*, 2009, p. 35) ou de instituições de caridade, transação intermediada pela *Patient Kidney Foundation*, instituição que é também responsável pela assistência médica pré-transplante e pela obtenção do consentimento do doador. A fundação é integrada majoritariamente por pacientes renais crônicos que se voluntariam, e financiada, parcialmente, pelo Ministério da Saúde do Irã (GRIFFIN, 2007, p. 503).

No modelo iraniano, a autorização para venda do órgão é condicionada à avaliação médica e ao consentimento do doador e de seu parente mais próximo (MAHDAVI-MAZDEH, 2012, p. 629). Além disso, a venda é restrita a pacientes da mesma nacionalidade do doador, medida adotada na tentativa de impedir o transplante de turismo.

O Irã também mantém, desde 2000, um programa de doação de órgãos cadavéricos, similar àqueles encontrados nos países onde a venda de órgãos é proibida. O órgão central que comanda a captação de enxertos é o Ministério da Saúde e a retirada pode ser feita mediante autorização em vida do doador ou pelo consentimento da família do falecido, sem paga remuneração (GRIFFIN, 2007, p. 502-503).

Interessante ressaltar que, no caso específico do Irã, a doação cadavérica somente foi regulamentada após a implementação do programa de incentivos a doadores vivos. Portanto, ainda que o crescimento contínuo do número de transplantes realizados com enxerto de doador falecido no País se dê, majoritariamente, em razão da ínfima captação, até então, de órgãos cadavéricos, o modelo iraniano demonstra que a venda de órgãos não solaparia completamente as doações altruístas *post mortem* (HIPPEL, 2008, p. 6). Observou-se, contudo, redução no número de transplantes realizados com enxerto de doadores vivos relacionados, fato que é atribuído à eliminação de doações realizadas mediante coerção de familiares, vez que era a única forma dos pacientes renais crônicos terem acesso ao transplante (GHODS; SAVAJ, 2006, p. 1140).

A política iraniana de incentivos monetários à doação de órgãos de pessoa viva, como era de se esperar, suscita uma série de controvérsias. Mesmo o impacto da venda de órgãos nas filas de transplante do país diverge entre os pesquisadores da área.

Ghods e Savaj (2007, p. 1137-1139), da Universidade de Teerã, asseveram que desde 1999 as filas de espera estão zeradas, enquanto mais da metade dos pacientes portadores da doença renal crônica foram transplantados. Ainda assim, os autores reconhecem que o feito pode estar relacionado não apenas aos incentivos financeiros oferecidos aos doadores, mas também a aspectos econômicos e sociais do Irã: países em desenvolvimento tendem a apresentar menor taxa de prevalência da doença renal, principalmente porque muitos dos portadores não são devidamente diagnosticados e, portanto, não recorrem às terapias renais substitutivas.

Registros do Ministério da Saúde do Irã demonstram que, em 2011, foram realizados 2.273 transplantes renais, aproximadamente 60% deles com órgãos de doadores vivos. Contudo, o número de pacientes na fila de espera era de cerca de 17 mil (ROUCHI *et al*, 2014, p. 186). Este dado, que a princípio parece questionar a eficácia do mercado de órgãos em solucionar o problema da escassez, na verdade decorre da incapacidade do governo iraniano em manter os subsídios ao seu programa. A recompensa fixada pelo governo não acompanhou o alto índice de inflação do país, o que levou os vendedores a tentar compensar essa perda com o restante do pagamento que, consoante dito anteriormente, é negociada diretamente com o receptor. Por conseguinte, o programa iraniano ruiu: o preço praticado não mais corresponde àquele fixado pelo governo, o número de transplantes nessa modalidade

diminuiu e o aparato estatal montado para garantir a integridade dos vendedores e dos receptores desmantelou-se, dando azo à transformação do modelo numa espécie de livre mercado (ZARGOOSHI, 2008a, b *apud* BEARD *et al*, 2013, p. 46).

O programa iraniano recebe críticas, ainda, no que concerne aos seus aspectos éticos, notadamente quanto a possibilidade de negociação entre doador e receptor da quantia paga diga-se, diretamente, pelo primeiro ao segundo, uma vez que apenas parcela da recompensa é subsidiada pelo Governo. Isso permite que o preço acordado seja determinado com base, por exemplo, no gênero, idade ou tipo sanguíneo do doador, prática que se torna propícia porque a Fundação que intermedeia a transação não mantém qualquer registro acerca do valor pactuado entre as partes (GRIFFIN, 2007, p. 505).

O governo iraniano também não possui registros da evolução dos doadores pós transplante renal, inviabilizando, assim, um estudo acurado dos impactos socioeconômicos a médio e longo prazo (GHODS; SAVAJ, 2006, p. 1142). As pesquisas realizadas com o intuito de elucidar o bem-estar e o possível arrependimento dos doadores pendem para ambos os lados. Contudo, a ausência de informações confiáveis não permite tomar conclusões definitivas (HIPPEN, 2008, p. 10).

Além disso, mesmo defensores do programa iraniano reconhecem que a quantia paga aos vendedores não lhes proporciona ascensão econômico-social, o que resulta na posterior insatisfação de alguns deles em relação ao programa de incentivos. Discordam, entretanto, da crítica de que o sistema propicia a exploração dos cidadãos mais pobres em proveito dos cidadãos mais ricos porquanto a maioria, tanto de doadores quanto de receptores, pertencem às classes mais baixas da sociedade (84% e 50,4%, respectivamente)(GHODS; SAVAJ, 2006, p. 1141).

Em síntese, o modelo iraniano permite esclarecer algumas das questões no que concerne à implementação de uma política de incentivo financeiro à doação de órgãos, bem como avaliar soluções para problemas que poderiam sobrevir em modelos similares no que tange ao registro e acompanhamento médico pós-transplantes aos vendedores e, especialmente, à ausência de regulamentação adequada pelo Governo, que pode levar a resultados funestos.

4.7. Viabilidade do comércio de órgãos no âmbito do SUS

Consoante se verificou no Capítulo 3, o número de potenciais doadores de órgãos está limitado ao número de notificações de morte encefálica. Ainda, cabe considerar que fatores como a recusa familiar, a parada cardíaca, doenças que obstem a doação, etc, limitam ainda mais o *pool* de doadores efetivos e a quantidade de transplantes realizados. Também não se pode desconsiderar que nem todos os casos de morte encefálica são notificados, havendo, portanto, possibilidade de se ampliar o número de notificações, como tem sido feito ano após ano.

Entretanto, em que pese os esforços governamentais para atingir tal objetivo, como, por exemplo, a estruturação do Sistema Nacional de Transplantes (SNT) sob influência de modelos de outros países com taxas mais elevadas de transplante (Estados Unidos e Espanha) e o aumento da presença das CIHDOTT nos hospitais como tentativa de ampliar o número de notificações de morte encefálica e de captação de órgãos; a instituição de sistemas de compensação pelo desempenho dos hospitais; a extensão dos critérios de utilização de órgãos, reduzindo o descarte destes, tais medidas não se mostraram suficientes.

As melhorias tem ocorrido a ritmo lento e, por isso, não conseguem acompanhar as também crescentes demandas da sociedade. Diante disso, o número de pessoas à espera de um rim tem aumentado a cada ano, ou permanecido praticamente estável, como ocorreu em 2017.

A utilização de mecanismos econômicos pode aumentar o número de órgãos disponíveis e, conseqüentemente, reduzir o tempo e o número de pacientes nas filas de espera pelo transplante renal. A possibilidade de compensação monetária amplia consideravelmente o número de potenciais doadores, no que não se logrou êxito, até o momento, apenas com a captação de órgãos doados *post mortem* ou em vida.

A priorização do transplante renal como modalidade de tratamento da doença renal crônica em detrimento da hemodiálise, não apenas promove a qualidade de vida destes indivíduos como também possibilita o direcionamento do investimento estatal na saúde no procedimento de melhor custo-efetividade, o que justifica a sua priorização em detrimento das outras modalidades de terapia renal substitutiva.

De acordo com Bilgel (2011, p. 93), a maioria dos pesquisadores que se dedicam à análise da possibilidade de implementação de incentivos à doação de órgãos de pessoas vivas

ou falecidas não relacionadas concordam que o sistema deveria se constituir em um monopólio estatal, isto é, um mercado em que haveria apenas um comprador dos rins ofertados: o Estado. A ele incumbiria os direitos de compra e venda do enxerto e a fixação do preço a ser pago pelos rins, enquanto a distribuição dos órgãos, segundo os critérios de prioridade já definidos pelo Ordenamento poderiam ser delegados ao Sistema Nacional de Transplantes, no caso do Brasil.

Os defensores desse mercado argumentam que é possível um sistema regulamentado com mecanismos aptos a mitigar a exploração dos indivíduos em situação de vulnerabilidade econômica e, ainda, que atenda aos parâmetros de justiça e equidade.

Nesse sistema, apenas os cidadãos de determinado território estariam aptos a vender e receber um rim, medida adotada com o fito de inibir o turismo de transplantes, e a eles seria garantido prioridade na hipótese de eventualmente precisarem se submeter a transplante renal (ERIN; HARRIS, 2003, p. 137). Além disso, os potenciais vendedores seriam submetidos a avaliações clínicas e psicológicas antes do procedimento a fim de identificar os indivíduos com menor probabilidade de desenvolver complicações físicas e sociais a longo e médio prazo (HIPPEN, 2008, p. 8). Também, devem os potenciais vendedores dar o seu consentimento livre e informado, isto é, ciente de todos riscos que decorrem do processo de doação (SAVULESCU, 2002, p. 139). Tais práticas, ressalta-se, são obrigatórias também no processo de doação *inter vivos* no Brasil, como visto anteriormente, de modo que seriam apenas estendidas à venda de órgãos.

O Sistema Nacional de Transplantes (SNT) conta com uma estrutura institucional que pode ser adaptada para contemplar também a venda de órgãos de doadores vivos. Hippen (2008, p. 9) sugere que, assim como no modelo iraniano, seja delegada a uma entidade a responsabilidade de identificar e selecionar potenciais vendedores, enquanto os especialistas nas unidades de transplante autorizadas realizariam a avaliação clínica e proveriam os esclarecimentos necessários para possibilitar o consentimento livre e informado do vendedor.

Conceder a estas instituições atribuições distintas mitigaria potenciais conflitos de interesses entre o aumento do número de órgãos disponíveis e a devida avaliação dos riscos aos quais potenciais vendedor e receptor podem estar submetidos, ou seja, proporcionaria maior idoneidade ao processo. Há, ainda, a possibilidade de se estabelecer incentivos financeiros às entidades responsáveis pela captação de órgãos que obtém bom desempenho no

aumento do número de órgãos disponíveis e, simultaneamente, aos centros de transplantes que, através da triagem clínica dos pacientes garantem a segurança dos vendedores e a qualidade dos enxertos (HIPPEN, 2008, p. 9-11), impedindo que pacientes que venham desenvolver doenças futuramente sejam submetidos ao procedimento, ou que órgãos não saudáveis sejam retirados e transplantados em receptores.

Ademais, não se olvida a possibilidade, no âmbito do SNT, de implementação de um registro nacional e regional de potenciais doadores de rim, com o intuito de otimizar o processo de distribuição dos órgãos aos doadores, a exemplo do que já ocorre no processo de doação de medula óssea no Brasil.

O monopólio do Estado sobre os rins, nesse sentido, tenciona conciliar a alternativa do mercado com as indagações éticas que emergem em relação ao comércio de rins de pessoas vivas. Vale ressaltar, contudo, que aqueles que se opõem à comercialização de órgãos (notadamente bioeticistas e antropólogos) não admitem qualquer possibilidade de existência de um “mercado de órgãos ético”, de forma que nem mesmo o monopólio estatal estabelece um consenso entre ambas as perspectivas.

5 CONCLUSÃO

O desenvolvimento do presente trabalho permitiu compreender, através da Análise Econômica do Direito, a política de doação de órgãos no Brasil e suas consequências na quantidade de rins disponíveis e no tempo de espera nas filas de transplante renal no país. Ademais, possibilitou averiguar que a instituição de incentivos financeiros aos “doadores” pode aumentar o número de órgãos captados e, portanto, facilitar o acesso a este tipo tratamento.

A AED, consoante explanou-se no Capítulo 1, utiliza instrumentos analíticos das Ciências Econômicas na investigação do comportamento racional dos indivíduos inseridos em dado contexto jurídico. Assim, permitiu constatar que o País, em que pese os esforços e recursos despendidos, não consegue, somente por meio de doações, captar a quantidade de órgãos necessárias para satisfazer minimamente as necessidades médicas dos pacientes.

Os doentes renais crônicos que precisam recorrer ao transplante renal são submetidos à hemodiálise enquanto aguardam por um rim. Essa modalidade de tratamento, embora essencial à sobrevivência do paciente, afeta substancialmente a qualidade de vida deste, em comparação ao transplante renal, e reduz a probabilidade de sucesso do transplante após a cirurgia.

A política brasileira de doação de órgãos, calcada na vedação constitucional à disposição onerosa do próprio corpo, limita substancialmente a disponibilidade de rins, na medida em que há pessoas dispostas a fazê-lo mas são impedidas por uma determinação legal. Verificou-se, ainda, que essa escassez propicia a formação de um mercado negro na tentativa de suprir as necessidades destes indivíduos.

Por outro lado, eventual instituição de incentivos financeiros para a captação de órgãos de pessoas vivas permitiria aumentar o número de transplantes realizados e, conseqüentemente, reduzir o tempo de espera nas filas de transplante. Além de proporcionar melhor qualidade de vida aos pacientes, seria observada também uma redução dos gastos públicos com a doença renal crônica, já que o transplante, a longo prazo, requer o dispêndio de menos recursos no acompanhamento do paciente em relação à hemodiálise.

Entretanto, qualquer compensação à disposição de órgãos encontra forte resistência. No âmbito da bioética argumenta-se que em tais transações há desrespeito ao princípio bioético da não-maleficência, e, uma vez que realizadas majoritariamente por pessoas em

situação de vulnerabilidade, há vício no consentimento do vendedor, de forma que, sob esta perspectiva, a possibilidade de comercialização do órgão resultaria na exploração, instrumentalização e objetificação destes indivíduos e, por conseguinte, na violação da sua dignidade.

O Irã é o único país que permite, atualmente, a venda de rins e, também, o único que afirma ter eliminado completamente as filas de transplante renal. Contudo, a possibilidade de negociação de parte do valor entre receptor e vendedor, bem como a ausência de acompanhamento e registro médico destes últimos a médio e longo prazo e, principalmente, as consequências de uma política que não é mantida com o rigor que deveria, dá razão às preocupações levantadas pela bioética.

Por fim, analisou-se a possibilidade de instituição de tais incentivos através de um monopólio estatal, em que competiria a alguma instituição, exclusivamente, a compra e distribuição dos órgãos obtidos. A regulamentação desse mercado pelo Estado se justifica, primeiro, porque o Sistema Único de Saúde (SUS) já subsidia quase a totalidade dos procedimentos desse tipo realizados no Brasil, que envolve orçamento considerável; segundo, a regulamentação proposta tenciona contornar os problemas éticos, especialmente no tocante aos vícios no consentimento e à garantia da integridade do vendedor.

Verifica-se, portanto, que a proibição da disposição onerosa de órgãos, consoante previsão Constitucional, impede que o *pool* de rins para fins de transplante seja ampliado. Este problema pode ser resolvido com a implementação de um mercado monopolístico, adequando-o à estrutura já existente de captação e distribuição destes órgãos, mas esta medida ainda encontra problemas de ordem ética: por um lado há a necessidade de se reduzir o longo tempo de espera nas filas de transplante e as consequências humanas, sociais e econômicas que dela resultam, por outro, há possibilidade de que a solução conferida pelo mercado recaia sobre aqueles mais vulneráveis sócio e economicamente.

Contudo, não se olvida que, para além desta, outras formas de incentivos também podem ser implementadas, tais quais os *futures market*, a *crossover donation* e, ainda, a instituição de outros incentivos que não o pagamento direto ao vendedor ou familiar deste – pagamento das custas do funeral do falecido ou isenção de impostos, por exemplo – todas alternativas com custos, dilemas e resultados distintos, o que impõe a análise mais acurada e extensa de cada uma dessas alternativas.

O presente estudo, portanto, tencionou demonstrar os resultados obtidos com a atual política de transplante e doação de órgãos e, uma vez verificada a lacuna entre a quantidade de órgãos doados e o número de pacientes à espera por um transplante de rim, analisar uma das alternativas possíveis a esta persistente escassez que a cada ano compromete fatias maiores das despesas do setor público com a saúde, e, ainda, interfere na qualidade de vida e bem-estar dos pacientes portadores da doença renal crônica (DRC) e possibilita a atuação de organizações criminosas no mercado negro de órgãos.

6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRADE, Daniela Alves Pereira de. *O Tráfico de Pessoas para Remoção de Órgãos: do Protocolo de Palermo à Declaração de Istambul*. São Paulo. 2011. Disponível em: <<http://www.justica.gov.br/sua-protecao/trafico-de-pessoas/premios-e-concursos/daniela.pdf>>

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE TRANSPLANTE DE ÓRGÃOS. *Registro Brasileiro de Transplantes: dimensionamento dos transplantes no Brasil e em cada Estado (2005-2012)*, 2013. Disponível em: <<http://www.abto.org.br/abtov03/Upload/file/RBT/2012/RBT-dimensionamento2012.pdf>>. Acesso em: 23 de abril de 2018.

_____. *Registro Brasileiro de Transplantes: dimensionamento dos transplantes no Brasil e em cada Estado (2006-2013)*, 2014. Disponível em: <[http://www.abto.org.br/abtov03/Upload/file/RBT/2013/rbt2013-parcial\(1\).pdf](http://www.abto.org.br/abtov03/Upload/file/RBT/2013/rbt2013-parcial(1).pdf)>. Acesso em: 23 de abril de 2018.

_____. *Registro Brasileiro de Transplantes: dimensionamento dos transplantes no Brasil e em cada Estado (2007-2014)*, 2015. Disponível em: <<http://www.abto.org.br/abtov03/Upload/file/RBT/2014/rbt2014-lib.pdf>>. Acesso em: 23 de abril de 2018.

_____. *Registro Brasileiro de Transplantes: dimensionamento dos transplantes no Brasil e em cada Estado (2008-2015)*, 2016. Disponível em: <<http://www.abto.org.br/abtov03/Upload/file/RBT/2015/anual-n-associado.pdf>>. Acesso em: 23 de abril de 2018.

_____. *Registro Brasileiro de Transplantes: dimensionamento dos transplantes no Brasil e em cada Estado (2009-2016)*, 2017. Disponível em: <<http://www.abto.org.br/abtov03/Upload/file/RBT/2016/RBT2016-leitura.pdf>>. Acesso em: 23 de abril de 2018.

_____. *Registro Brasileiro de Transplantes: dimensionamento dos transplantes no Brasil e em cada Estado (2010-2017)*, 2018. Disponível em: <http://www.abto.org.br/abtov03/Upload/file/RBT/2017/rbt-imprensa-leitura-compressed.pdf>>. Acesso em: 23 de abril de 2018.

BATTESINI, Eugênio. *Direito e Economia: novos horizontes da responsabilidade civil no Brasil*. Tese (Doutorado em Direito). Programa de Pós-Graduação em Direito, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2010.

BEARD, Thomas R.; KASERMAN, David; OSTERKAMP, Rigmar. *The global organ shortage: economic causes, human consequences, policy responses*. Stanford: Stanford University Press, 2013.

BECKER, Gary S.; ELIAS, Júlio J. Introducing incentives in the market for live and cadaveric organs donations. *Journal of Economic Perspectives*. v. 21, n. 3, p. 3-24, 2007.

BERTOLIN, Daniela Comelis; PACE, Ana Emilia; KUSUMOTA, Luciana; HAAS, Vanderlei. Associação entre os modos de enfrentamento e as variáveis sociodemográficas de pessoas em hemodiálise crônica. *Revista Escola de Enfermagem da USP*. v. 45, n. 5, p. 1070-1076, 2011.

BILGEL, Firat. *The Law and Economics of Organ Procurement* (Tese). Erasmus Universiteit Rotterdam, Rotterdam, 2011.

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil.

_____. Decreto-Lei n. 2.848, de 7 de dezembro de 1940. Código Penal. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 31 de dezembro de 1940. Seção 1, p. 23911.

_____. Lei n. 4.280, de 6 de novembro de 1963. Dispõe sobre a extirpação de órgão ou tecido de pessoa falecida. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 11 de nov. de 1963. Seção 1, p. 9.482.

_____. Lei n. 5.479, de 10 de agosto de 1968. Dispõe sobre a retirada e transplante de tecidos, órgãos e partes de cadáver para finalidade terapêutica e científica, e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 23 de ago. e 1968. Seção 1, p. 7.505.

_____. Lei n. 8.489, de 18 de novembro de 1992. Dispõe sobre a retirada e transplante de tecidos, órgãos e partes do corpo humano, com fins terapêuticos e científicos e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 20 de nov. de 1992. Seção 1, p. 16.065.

_____. Decreto n. 879, de 22 de julho de 1993. Regulamenta a Lei nº 8.489, de 18 de novembro de 1992, que dispõe sobre a retirada e o transplante de tecidos, órgãos e partes do corpo humano, com fins terapêuticos, científicos e humanitários. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 17 de ago. de 1993. Seção 1, p. 11.916.

_____. Lei n. 9.434, de 4 de fevereiro de 1997. Dispõe sobre a remoção de órgãos, tecidos e partes do corpo humano para fins de transplante e tratamento e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 5 de fev. de 1997. Seção 1, p. 2.191.

_____. Decreto n. 2.268, de 30 de junho de 1997. Regulamenta a Lei nº 9.434, de 4 de fevereiro de 1997, que dispõe sobre a remoção de órgãos, tecidos e partes do corpo humano para fim de transplante e tratamento, e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 1º de jul. de 1997. Seção 1, p. 13.739.

_____. Lei n. 10.211, de 23 de março de 2001. Altera dispositivos da Lei nº 9.434, de 4 de fevereiro de 1997, que dispõe sobre a remoção de órgãos, tecidos e partes do corpo humano para fins de transplante e tratamento. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 24 de mar. de 2001. Seção 1. Edição Extra, p. 6.

_____. Lei. 10.406, de 10 de janeiro de 2002. Institui o Código Civil. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 11 de janeiro de 2002. Seção 1, p. 1.

_____. Câmara dos Deputados. *Comissão Parlamentar de Inquérito com a finalidade de investigar a atuação de organizações criminosas atuantes no tráfico de órgãos humanos*. Brasília. 2004.

_____. Ministério da Saúde. Portaria n. 1.752, de 23 de setembro de 2005. Determina a constituição de Comissão Intra-Hospitalar de Doação de Órgãos e Tecidos para Transplante em todos os hospitais públicos, privados e filantrópicos com mais de 80 leitos. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 27 de setembro de 2005. Seção 1, p. 54.

_____. Enunciado n. 277 CEJ/CJF da IV Jornada de Direito Civil (2006). Disponível em: < <http://www.cjf.jus.br/enunciados/enunciado/277>>. Acesso em: 7 de fevereiro de 2018.

_____. Ministério da Saúde. Portaria n. 2.600, de 21 de outubro de 2009. Aprova o Regulamento Técnico do Sistema Nacional de Transplantes. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 30 de out. de 2009. Seção 1, p. 77.

_____. Ministério da Saúde. Portaria n. 845, de 2 de maio de 2012. Estabelece estratégia de qualificação e ampliação do acesso aos transplantes de órgãos sólidos e de medula óssea, por meio da criação de novos procedimentos e de custeio diferenciado para a realização de

procedimentos de transplantes e processo de doação de órgãos. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 3 de maio de 2012. Seção 1, p. 30.

_____. Ministério da Saúde. *Brasil bate recorde de transplantes*. Brasília, 2017b. Disponível em: <http://portal.arquivos.saude.gov.br/images/pdf/2017/marco/09/Transplantes_RJ.pdf>. Acesso em: 7 de fevereiro de 2018.

_____. Decreto n. 1975, de 18 de outubro de 2017a. Regulamenta a Lei nº 9.434, de 4 de fevereiro de 1997, para tratar da disposição de órgãos, tecidos, células e partes do corpo humano para fins de transplante e tratamento. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 19 de outubro de 2017. Seção 1, p. 2.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. *Doença renal crônica no Sistema Único de Saúde*, 2017c. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/comissoes/comissoes-permanentes/cssf/arquivos-de-eventos/audiencia-publica-19-09-2017-10h/ap-19-09-2017-10h-maria-ines-gadelha-ms>>. Acesso em 7 de fevereiro de 2018.

_____. Ministério das Mulheres, da Igualdade Racial e dos Direitos Humanos. Secretaria de Políticas para as Mulheres. *Balanço 2015*, (n.d.). Disponível em: <<http://www.spm.gov.br/assuntos/violencia/ligue-180-central-de-atendimento-a-mulher/balanco180-2015.pdf>>. Acesso em: 8 de fevereiro de 2018.

BRUE, Stanley L. *História do Pensamento Econômico*. 6a. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

COASE, Ronald H. *O problema do custo social*. Tradução de Francisco Kümmel F. Alves e Renato Vieira Caovilla. Disponível em: <<http://www.pucpr.br/arquivosUpload/5371894291314711916.pdf>>. Acesso em: 12 de junho de 2017.

COLEMAN, Jules L. *The Economic Analysis of Law*. Nomos. v. 24, p. 83-103, 1982.

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA. *Decreto 9.175/17 reforma o papel da família na decisão sobre doação de órgãos*, 2017a. Disponível em: <https://portal.cfm.org.br/index.php?option=com_content&view=article&id=27236:2017-10-19-15-00-38&catid=3>.

_____. Resolução n. 2.173, de 23 de novembro de 2017. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 15 de dezembro de 2017b. Ed. 240, seção 1, p. 50-275

COOTER, Robert; ULLEN, Thomas. *Direito & Economia*. 5a. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

COSTA, Joelma Maria; NOGUEIRA, Lidya Tolstenko. Associação entre trabalho, renda e qualidade de vida de receptores de transplante renal no município de Teresina, PI, Brasil. *Jornal Brasileiro de Nefrologia*. v. 36, n. 3, p. 332-338.

COSTA, Sérgio I. F.; OSELKA, Gabriel; GARRAFA, Volnei (Coords.). *Iniciação à Bioética*. Brasília: Conselho Federal de Medicina, 1998.

DECLARATION OF ISTANBUL CUSTODIAN GROUP. *The history and development of the Declaration of Istanbul*, 2014. Disponível em: <<http://www.declarationofistanbul.org/about-the-declaration/history-and-development>>. Acesso em: 23 de janeiro de 2018.

ERIN, Charles A.; HARRIS, John. An ethical market in human organs. *Journal of Medical Ethics*. v. 29, n. 3, p. 137-138, 2003.

FARIAS, Cristiano Chaves de; ROSENVALD, Nelson. *Curso de Direito Civil*. 12 ed. Salvador: Juspodvm, 2014, 1. v.

_____. *Mudanças normativas na lei de transplantes: eliminação da atuação do MP e ineficácia da declaração da vontade de ser doador*, 2017. Disponível em: <<http://meusitejuridico.com.br/2017/10/23/mudancas-normativas-nos-transplantes-de-orgaos-eliminacao-da-atuacao-mp-e-ineficacia-da-declaracao-da-vontade-de-ser-doador/>>

FRANCO, Telma N. R. *Análise bioética do processo de autorização de doação intervivos não relacionados no Brasil*. Tese (Doutorado em Bioética). Programa de Pós-Graduação em Bioética, Universidade de Brasília, Brasília, 2015.

FRIEDMAN, David D. Posner, Richard Allen. In: NEWMAN, Peter (Ed.). *The New Palgrave Dictionary of Economics and The Law*. London: Palgrave Macmillan, 2001.

GARCIA, Valter Duro. A política de transplantes no Brasil. *Revista da AMRIGS*. v. 50, n. 4, p. 313- 320, 2006.

GENERAL ASSEMBLY OF THE UNITED NATIONS. Resolution 64/293. *United Nations Global Plan of Action to Combat Trafficking in Persons*, 2010. Disponível em: <https://www.unodc.org/documents/commissions/CCPCJ/Crime_Resolutions/2000-2009/2009/General_Assembly/A-RES-64-293.pdf>. Acesso em 22 de janeiro de 2018.

GHODS, Ahad J.; SAVAJ, Shekoufeh. Iranian model of paid and regulated living-unrelated kidney donation. *Clinical Journal of the American Society of Nephrology*. v. 1, n. 6, p. 1136-1145, 2006.

GICO JR, Ivo Teixeira. Introdução ao Direito e Economia. In: TIMM, Luciano Benetti (Org.). *Direito e Economia no Brasil*. São Paulo: Atlas, 2014.

GODOY, Márcia R.; NETO, Giacomio B.; RIBEIRO, Eduardo P. *Estimando as perdas de rendimento devido à doença renal crônica no Brasil*. Programa de Pós-Graduação em Economia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2006 (Texto para discussão, n. 2006/1).

GONÇALVES, Everton das Neves. *A teoria de Posner e sua aplicabilidade a ordem constitucional econômica brasileira de 1988*. Dissertação (Mestrado em Direito). Curso de Pós-Graduação em Direito, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 1997.

GRUPO MULTISSETORIAL DA DOENÇA RENAL CRÔNICA. *O perfil da doença renal crônica: o desafio brasileiro*, 2007. Disponível em: <http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/saude/arquivos/programas/Doenca_Renal_Cronica.pdf>. Acesso em: 7 de fevereiro de 2018.

GOUVEIA, Denise Sbrissia e S. et al. Análise do impacto econômico entre as modalidades de terapia renal substitutiva. *Jornal Brasileiro de Nefrologia*. v. 39, n. 2, p. 162-171, 2017.

GRIFFIN, Anne. Kidneys on demand. *British Medical Journal*. v. 334, n. 7592, p. 502-505, 2007

HANSER, Ingrid Foltz. *Comércio de Partes do Corpo Humano: tráfico de órgãos no Brasil e argumentos acerca da descriminalização*. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Direito). Faculdade de Direito de Ribeirão Preto. Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2015.

HEMSLEY, Pedro; PINHO, Rafael. Regulating a consumer good market in the presence of an endogenous black market alternative. *Economic Analysis of Law Review*. v. 8, n. 2, p. 251-274, 2017.

HIPPEN, Benjamin E. Organ sales and moral travails: lessons from the living kidney vendor program in Iran. *Policy Analysis*. n. 614, 2008.

HUGHES, Paul L. Constraint, consent and well-being in human kidney sales. *Journal of Medicine and Philosophy*, v. 34, p. 606-631, 2009.

INSTITUTO ISRAELITA DE RESPONSABILIDADE SOCIAL. Projeto Núcleo de Captação de Órgãos - NCAP. *Manual do Núcleo de Captação de Órgãos: iniciando uma Comissão Intra-Hospitalar de Doação de Órgãos e Tecidos para Transplantes* - CIHDOTT. Barueri: Minha Editora, 2014.

INTERNATIONAL SUMMIT ON TRANSPLANT TOURISM AND ORGAN TRAFFICKING. *The Declaration of Istanbul on Organ Trafficking and Transplant Tourism*. Istambul, Turquia, 2008. Disponível em: <http://www.declarationofistanbul.org/images/stories/translations/doi_portuguese.pdf>. Acesso em: 23 de janeiro de 2018.

KANT, Immanuel. *Fundamentação da Metafísica dos Costumes*. Tradução de Paulo Quintela. Lisboa: Edições 70, LDA, 2007.

KERSTEIN, Samuel J. Autonomy, moral constraints, and markets in kidneys. *Journal of Medicine and Philosophy*. v. 34, p. 573-585, 2009.

KITCH, Edmund W. Chicago School of Law and Economics. In: NEWMAN, Peter (Ed.). *The New Palgrave Dictionary of Economics and The Law*. Hampshire: Palgrave Macmillan, p. 227-232, 2002.

LAMB, David. *Transplante de órgãos*. Tradução de Jorge Curbelo. São Paulo: Sociedade Brasileira de Vigilância de Medicamentos (Sobravime) e Editora Hucitec, 2000.

LANDES, William M. Becker, Gary Stanley. In: NEWMAN, Peter (Ed.). *The New Palgrave Dictionary of Economics and The Law*. Hampshire: Palgrave Macmillan, 2002.

MACKAAY, Ejan. History of law and economics. In: BOUCKAERT, Boudewijn; DE GEEST, Gerrit (Org.). *Encyclopedia of law and economics*. Cheltenham: Edward Elgar Publishers, p. 65-117, 2000.

_____; ROUSSEAU, Stéphane. *Análise Econômica do Direito*. Tradução de Rachel Sztajn. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2015.

MAHDAVI-MAZDEH, Mitra. The iranian model of living renal transplantation. *Kidney International*. v. 82, p. 627-634, 2012.

MANFRO, Roberto C.; CARVALHAL, Gustavo F. Transplante rena. *Revista AMRIGS - Associação Médica do Rio Grande do Sul*. v. 47, n. 1, p. 14-19, 2003.

MEDINA-PESTANA, José O., et al. O contexto do transplante renal no Brasil e sua disparidade geográfica. *Jornal Brasileiro de Nefrologia*. v. 33, n. 4, p. 472-484, 2011.

MELO, Suana Guarani de. *A criminalização das vítimas do tráfico de órgãos pela legislação brasileira à luz do princípio da isonomia*. Dissertação (Mestrado em Direitos Humanos). Programa de Pós Graduação em Direitos Humanos, Cidadania e Políticas Públicas,

Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2014. Disponível em: <<http://www.cchla.ufpb.br/ppgdh/wp-content/uploads/2016/10/SUANA-G.-DE-MELO.pdf>>. Acesso em: 7 de fevereiro de 2018.

MENDONÇA, Ana Elza O. de, et al. Análise dos aspectos físicos da qualidade de vida de receptores de rim. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*. v. 49, n. 1, p. 76-81, 2015.

MERCURO, Nicholas; MEDEMA, Steven G. *Economics and the Law: from Posner to Post-Modernism and Beyond*. 2. ed. Princeton: Princeton University Press, 2006.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. *Sobre o Sistema Nacional de Transplantes*, 2014. Disponível em: <<http://u.saude.gov.br/index.php/o-ministerio/principal/secretarias/969-sas-raiz/dahu-raiz/transplantes-raiz/snt-2/snt-2-linha-1-coluna-2/13426-sobre-o-sistema-nacional-de-transplantes>>. Acesso em: 21 de abril de 2018.

_____. Doção e transplante de órgãos: rim, n.d. Disponível em: <<http://portalms.saude.gov.br/acoes-e-programas/doacao-transplantes-de-orgaos/rim>> Acesso em: 21 de abril de 2018.

NUCCI, Guilherme de Souza. *Leis penais e processuais penais comentadas*. 10. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2017. 1. v.

OFFICE OF THE UNITED NATIONS HIGH COMMISSIONER FOR HUMAN RIGHTS; EZELIO, Joy Ngozi. *Report of the Special Rapporteur on trafficking in persons, especially women and children*, 2013. Disponível em: <<http://www.ohchr.org/Documents/Issues/Trafficking/A-68-256-English.pdf>>. Acesso em: 24 de janeiro de 2018.

OLIVEIRA JUNIOR, Eudes Quintino de. A lei de tráfico de pessoas e a remoção de órgãos humanos. *Migalhas*, 2016. Disponível em: <<http://www.migalhas.com.br/dePeso/16,MI247775,61044-A+lei+de+tráfico+de+pessoas+e+a+remocao+de+orgaos+humanos>>. Acesso em: 21 de abril de 2018.

OLIVEIRA JUNIOR, Homero Medeiros de; FORMIGA, Francisco Felipe Claudino; ALEXANDRE, Cristiane da Silva. Perfil clínico-epidemiológico dos pacientes em programa crônico de hemodiálise em João Pessoa-PB. *Jornal Brasileiro de Nefrologia*. v. 36, n. 3, p. 367-374, 2014.

PEARSON, Heath. *Origins of Law and Economics: The Economists' New Science of Law, 1830-1930*. Cambridge: Cambridge University Press, 1997.

PESSINI, Leo; BARCHIFONTAINE, Christian de Paul de. *Problemas Atuais de Bioética*. 5. ed. São Paulo: Edições Loyola, 2000.

PIGOU, A.C. *The Economics of Welfare*. 4 ed. London: Macmillan and Co., 1932.

PINHEIRO, Armando Castelar; SADDI, Jairo. *Direito, economia e mercados*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

_____. *Curso de Law and Economics*. Disponível em: <<http://www.iadb.org/res/laresnetwork/files/pr251finaldraft.pdf>>. Acesso em: 12 de junho de 2017.

POST, Stephen G (Ed.). *Encyclopedia of bioethics*. 3. ed. New York: Macmillan Reference USA, 2003, v. 1.

REICH, Warren T. (Ed.). *Encyclopedia of bioethics*. 2. ed. New York: Simon & Schuster Macmillan, 1995, v. 1.

RIPPON, Simon. Imposing options to people in poverty: the harm of a live donor organ market. *Journal of Medical Ethics*. v. 40, n. 3, p. 145-150, 2014.

ROSENVALD, Nelson. Os 20 anos da lei de transplante de órgãos: “opt in” ou “opt out”? *Nelson Rosenvald*, 2017. Disponível em: <<https://www.nelsonrosenvald.info/single-post/2017/02/02/Os-20-anos-da-lei-de-transplante-de-órgãos-“opt-in”-ou-“opt-out”>>. Acesso em: 7 de fevereiro de 2018.

ROUCHI, Alireza H.; GHAEMI, Fatemeh; AGHIGHI, Mohammad. Outlook of organ transplantation in Iran. *Iranian Journal of Kidney Diseases*. v. 8, n. 3, p. 185-188, 2014.

_____; MAHDAVI-MAZDEH, Mitra; ZAMYADI, Mahnaz. Compensated living kidney donation in Iran. *Iranian Journal of Kidney Diseases*. v. 3, n. 1, p. 34-39, 2009.

SALAMA, Bruno Meyerhof. O que é Direito e Economia?. In: TIMM, Luciano B. (org.). *Direito e Economia*. 2. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2008. Republicação: RODRIGUEZ, José Rodrigo (org.). Fragmentos para um Dicionário Crítico de Direito e Desenvolvimento. São Paulo: Saraiva, 2011. Disponível em: https://works.bepress.com/bruno_meyerhof_salama/16/. Acesso em: 26 de março de 2018.

_____. A História do Declínio e Queda do Eficientismo na Obra de Richard Posner. In: LIMA, Maria Lúcia L. M. Pádua (Org.). *Trinta Anos de Brasil: Diálogos entre Direito e Economia*. São Paulo: Saraiva, 2012. Republicado: Revista do Instituto do Direito Brasileiro da Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa (RIDB), n. 1, 2012. Disponível em: <https://works.bepress.com/bruno_meyerhof_salama/35/>. Acesso em 12 de junho de 2017.

SANDES-FREITAS. Transplante renal com doador de critério expandido: uma alternativa adequada para aumentar o pool de doadores no Brasil?. *Jornal Brasileiro de Nefrologia*. v. 38, n. 3, p. 273-274.

SAVULESCU, Julian. Is the sale of body parts wrong? *Journal of Medical Ethics*. v. 29, n. 3, p. 138-139, 2003.

SCHEPER-HUGHES, Nancy. The ends of the body: commodity fetishism and the global traffic in organs. *SAIS Review*. v. XXII, n. 1, p. 61-80, 2002.

SESSO, Ricardo Cintra et al. Inquérito brasileiro de diálise crônica 2016. *Jornal Brasileiro de Nefrologia*. v. 39, n. 3, p.261-266, 2017.

SILVA, Vanessa Silva e, et al. Projeto de coordenação intra-hospitalar para doação de órgãos e tecidos: responsabilidade social e resultados promissores. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*. Ribeirão Preto. v. 24, p.1-7, 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v24/pt_0104-1169-rlae-24-02773.pdf>. Acesso em 7 de fevereiro de 2018.

SIQUEIRA, Marina Martins et al. Indicadores de Eficiência no Processo de Doação e Transplante de Órgãos: Revisão Sistemática da Literatura. *Revista Panam Salud Publica*. v. 40, n. 2, p. 90-97, 2016.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA. *Transplante renal*, 2018. Disponível em: <<https://sbn.org.br/publico/tratamentos/transplante-renal/>>. Acesso em: 21 de abril de 2018.

SOUZA, Caio Humberto F. D. de; CARVALHO, Luis Gustavo G. C. de. Análise crítica do crime de tráfico de órgãos e tecidos humanos e a busca pela identificação da vítima nas vias de fato. In: *XXIV Encontro Nacional do Conpedi - Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Direito*, 2015. Disponível em: <<https://www.conpedi.org.br/publicacoes/c178h0tg/27g49o2w/vFMFw6Z9Uib9K152.pdf>> Acesso em: 21 de abril de 2018.

TEIXEIRA, Fernanda I. R., et al. Sobrevida de pacientes em hemodiálise em um hospital universitário. *Jornal Brasileiro de Nefrologia*. v. 37, n. 1, p. 64-71, 2015.

TIMM, Luciano Benetti (Org.). *Direito e economia no Brasil*. São Paulo: Atlas, 2014.

TORRES, Gilson Vasconcelos et al. Perfil de pacientes em lista de espera para transplante renal. *Revista de Enfermagem da UFSM*. v. 3 (esp.), p. 700-708, 2013.

TULLOCK, Gordon; BUCHANAN, James M. *The calculus of consent: the logical foundations of Constitutional Democracy* (The Collected Works of James Buchanan). Indianapolis: Liberty Fund, 1999.

UNITED NATIONS OFFICE ON DRUGS AND CRIME; BRASIL. Ministério da Justiça. Secretaria Nacional de Justiça. *Relatório Nacional sobre o Tráfico de Pessoas: consolidação dos dados de 2005 a 2011*, 2013. Disponível em: <https://www.unodc.org/documents/lpo-brazil/noticias/2013/04/2013-04-08_Publicacao_diagnostico_ETP.pdf>. Acesso em 22 de janeiro de 2018.

_____; _____. Ministério da Justiça. Secretaria Nacional de Justiça. *Relatório Nacional sobre o Tráfico de Pessoas: dados de 2012*, 2014. Disponível em; <https://www.unodc.org/documents/lpo-brazil/noticias/2014/07/Relatorio_Dados_2012_-_press_quality.pdf>. Acesso em: 8 de fevereiro de 2018.

_____; _____. Ministério da Justiça. Secretaria Nacional de Justiça. *Relatório Nacional sobre o Tráfico de Pessoas: dados de 2013*, 2015. Disponível em: <http://www.justica.gov.br/sua-protecao/trafico-de-pessoas/publicacoes/anexos-relatorios/relatorio-2013_final_14-08-2015.pdf>. Acesso em: 8 de fevereiro de 2018.

WILKINSON, Stephen. *The Sale of Human organs*, 2016. Disponível em: <<https://plato.stanford.edu/entries/organs-sale/>>. Acesso em: 22 de abril de 2018.

ZARGOOSHI, J. Commercial renal transplantation in Iran: the recipients' perspective. In: Weimar W.; BOS, M. A.; BUSSCHBACH J. J. (Eds.). *Organ transplantation: ethical, legal and psychosocial aspects*. Lengerich: Pabst Science, p. 72-79, 2008a.

_____. Commercial renal transplantation program: results and complications. In: Weimar W.; BOS, M. A.; BUSSCHBACH J. J. (Eds.). *Organ transplantation: ethical, legal and psychosocial aspects*. Lengerich: Pabst Science, p. 80-94, 2008b.